الدكتور نجيب محفوظ

فنّ الولادة

فن الولادة

تأليف

الدكتور نجيب محفوظ

أستاذ علمي الولادة وأمراض النساء بكلية الطب بجامعة القاهرة سابقاً
رئيس قسمي الولادة وأمراض النساء بالمستشفى القبطي

وقد عاون في تحضير هذه الطبعة

الدكتورة هيلانة سيداروس
والدكتور عبد الله رفلة
طبيبا أمراض النساء والولادة بالمستشفى القبطي

الطبعة الرابعة

دار المعارف بمصر

مقدمة الطبعة الرابعة

اقتضى تحضير الطبعة الرابعة مراجعة جميع فصول الكتاب مراجعة دقيقة أدّت إلى تغيير فصول برمّتها ، وإلى إضافة فصول جديدة ، تمشياً مع التقدم الذى حدث فى فن الولادة علماً وعملا فى الفترة التى توسطت ظهور الطبعتين . ولى كل الرجاء أن نكون قد وفقنا إلى ما ابتغيناه وأن يتناسب نفع الكتاب مع ما بذلته من العناية وصرفته من الوقت فى تحضيره .

وقد عاوننى فى إصدار هذه الطبعة زميلاى فى العمل بالمستشفى القبطى الدكتورة هيلانة سيداروس والدكتور عبد الله رفلة

أول مايو سنة ١٩٥٧

فهرست الفصول

صفحة

كلمة إلى المشتغلين بالقبالة

لا تظهر نتيجة العناية واضحة فى فرع من فروع الطب كما تظهر فى القبالة أى صناعة التوليد . فالمولّدة أو المولّد المدقق فى اتباع طرق التعقيم ، السائر حسب أصول مهنته ، يكافأ بنجاح أعماله نجاحاً يستوجب الإقرار بالفضل وسعة العلم . ولكنّ التوليد من الجهة الأخرى صناعة شاقة ليس فى فروع الطب ما هو أكثر منها مسؤولية ولا أشد إقلاقاً للبال ، فالمخاض (الولادة) يفاجئ المرأة فى أوقات لا يستطاع التكهن بتحديدها ، ويتبع فى سيره طرقاً شاذة توجب على من يحترف هذه الصناعة أن يوطن النفس على تضحية راحته فى سبيل إغاثة مرضاه ، وأن يعتبر أوقات راحته ملكاً لهم .

وفوق ذلك صناعة كثيرة المعضلات تتطلب ممن يحترفها صبراً وتُؤَدَةً ومهارة ، وإسراعاً فى العمل ، وحضور ذهنٍ حتى يستطيع أن يقابل كل حال بما يناسبها . وقد تتضارب مصلحة الوالدة مع مصلحة الجنين تضارباً يتطلب من سعة الحيلة وحسن الرأى وأصوبية الحكم قدراً كبيراً .

أما مشكلاتها فليس لحلّها طريق سلطانى ، بل هناك طرق متضاربة تتغير حسب الظروف المحيطة بها . والمولّد الفطن هو الذى لا يتحيّز لطريقة دون أخرى بل يزن الأمور بميزان العقل ويختار من الطرق ما يراه أفضل لمصلحة الوالدة والجنين معاً . ويجب عليه أن يقوم بعمل ما يقع عليه اختياره قبل فوات الفرصة المناسبة ، فكثيراً ما كان التردد سبباً فى الفشل وهلاك الأرواح .

ولما كان للخبرة الشخصية مكان كبير فى اختيار أفضل الطرق ، وهو أمر ينقص الطبيب المبتدئ فى عمله ، فقد حاولت أن أدوّن فى هذا الكتاب ما تيقّنت أفضليته بالاختبار مؤملا أن يكون له مرشداً إلى أن يحوز من الخبرة ما يؤهله لاتباع آرائه الشخصية .

ولا تقتصر واجبات الطبيب المولّد على الأمور الفنية بل هناك واجبات أدبية

فى علاقته مع مرضاه أسمى وأهم من واجباته العلمية . وقد أعار المولدون قديماً هذه الواجبات اهتماماً عظيماً . ولم تخل كتبهم من الإرشادات القويمة . فمن ذلك ما كتبته قابلة وهى على سرير الموت توصى به ابنتها التى خلفتها فى صناعتها قالت :

« كونى مجتهدة . لا تنقطعى عن البحث فى كل ما ترين فيه فائدة لفنك . واظبى على الدرس إلى آخر يوم من حياتك . إياك والكِبْر – لا تبخلى بعلمك على أحد ولا تكتمى عن غيرك من القابلات ما يصل إليه عاملك ، وإلا فقدت احترامهن . وفوق كل شىء حاذرى ولو قُدّمت إليك كنوز العالم بأسرها أن تحرّضى على الإجهاض بلا مسوغ طبى وإلا كنت منحطة الأخلاق . ساوى فى عملك بين الفقيرات والموسرات فى العناية والحنان . وإذا طرأت مضاعفات فى أثناء العمل فإياك والهلع ، فإن الخوف يربك العقل ، فلا تدهشى ولا يذهب قلبك شعاعاً . واعلمى أن المرء إذا استجمع فكره وحصره فيما هو فاعل ولم يسمح للخوف أن يشتت لبّه فإنه يستطيع أن يقوم بما يعسر عليه من الأعمال . أعطى لنفسك متسعاً من الوقت للقيام بأعمالك ، واعلمى أن الطبيعة تساعد فى الشفاء مساعدة باهرة فى الوقت الذى نجد فيه أنفسنا مغلولات اليدين . وآخر نصيحة أقدمها لك . هى أن تتقنى عملك ، ولا تراقبى فيه إلا الله فهو يباركك ويكلل أعمالك بالنجاح » .

وكتب ديونس فى مقدمة كتابه : « يجب على المولّد أن يكون مثل الأمانة ، وأن يراقب الله فى كل أعماله ، وأن يكون دمث الأخلاق محباً للغير ، شديد الرأفة ، وأن يقنع بما يقدم له فى مقابلة الأتعاب إذا كان معتدلا . أما القابلات ففضلا عما ذُكر يجب عليهن أن ينقطعن عن الرذائل الخاصة بجنسهن وبصناعتهن » .

الفصل الأول

تشريح الحوض

الحوض حزام عظمى موضوع أسفل العمود الفقرى وحامل له وأعلى الأطراف السفلى ومرتكز عليها . وأهمية تشريحه للمولّد هى أنه التجويف الذى يحتوى الأعضاء التناسلية للمرأة والذى يجتازه الجنين فى أثناء ولادته ، وأن كثيراً من أحوال الولادات العسرة قد تتسبب من تشوّه شكل الحوض ، أو من عدم تناسب حجمه لحجم رأس الجنين . ويتركب الحوض عند البالغ من أربعة عظام : العظمين اللذين لا اسم لهما من الجانبين والأمام ، والعجز والعصعص من الوراء .

العظم الذى لا اسم له — سمّى هذا العظم بهذا الاسم لعدم مشابهته لشىء معروف . وهو عظم مزدوج موضوع فى الجهة الجانبية والمقدمة للحوض . ويتكون عند صغار السن من ثلاث قطع يتحد بعضها مع بعض عند البلوغ . وهذه القطع هى الحرقفة ، والورك ، والعانة .

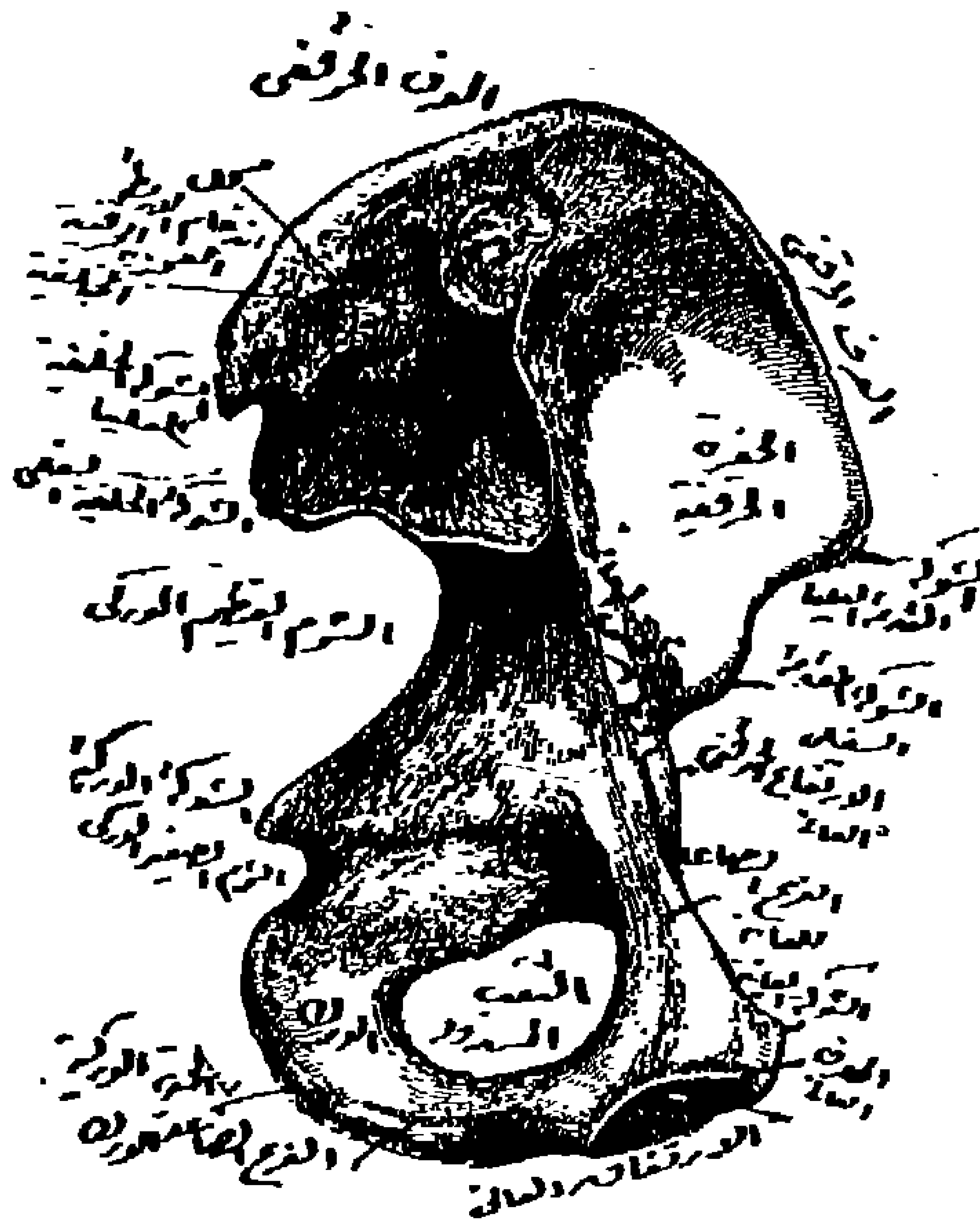
الحرقفة — يتميز للحرقفة وجهان : ظاهر وباطن ، وعرف ، وحافتان : مقدمة وخلفية .

الوجه الظاهر — الجزء الخلفى لهذا الوجه متجه إلى الخلف والأسفل والوحشية ، والجزء المقدم متجه إلى الأمام والأسفل والوحشية . وهذا الوجه أملس محدّب من الأمام ، شديد التقعير من خلف ، محدود من فوق بالعرف الحرقفى ، ومن تحت بالحافة العليا للحفرة الحقية ، ومن الأمام والوراء بالحافة المقدمة والخلفية لعظم الحرقفة .

الوجه الباطن — محدود من الأعلى بالعرف ومن الأسفل متصل بالوجه الحوضى للعانة والورك ، حيث يوجد خط قايل الوضوح يدل على محل الاتصال . ومن

الأمام والوراء محدود بالحافتين المقدمة والخلفية للحرقفة . ويوجد فى جزئه المقدم سطح كبير مقعر أملس هو الحفرة الحرقفية التى ترتكز عليها العضلة الحرقفية الباطنة . وأسفل هذا السطح حافة ملساء هى الخط الحرقفى العانى ، أو الخط الذى لا اسم له الذى يفصل الحفرة الحرقفية عن جزء الوجه الباطن للحرقفة الذى يدخل فى تركيب الحوض الحقيقى . ويوجد خلف الحفرة الحرقفية سطح خشن ينقسم إلى قسمين مقدم وخلفى ، فالمقدم أذنى الشكل مغطى فى الحالة الحديثة بغضروف ، ويتصل مع سطح شبيه به على جانب العجز . والجزء الخلفى خشن ومعدّ لاندغام الأربطة العجزية الحرقفية الخلفية .

أما العرف فمحدب فى كل جهاته ومنحن على شكل حرف S اللاتينية ، وجزؤه المقدم منحن إلى الأنسية ، والخلفى إلى الوحشية . وهو أطول فى النساء منه فى الرجال . وينتهى فى طرفيه بشوكتين بارزتين هما الشوكة المقدمة العليا من الأمام ، والخلفية العليا من الخلف . وسطح العرف عريض وينقسم إلى شفة أنسية ، وشفة وحشية ، ومسافة متوسطة . وكلها معدة لاندغام عضلات البطن .



(شكل ١) الوجه الباطن للعظم الذى لا اسم له

الحافة المقدمة ــ الحافة المقدمة للحرقفة مقعرة وتتميز لها شوكتان مفصولتان بشرم . والعليا منهما موجودة فى محل تقابل الحافة المقدمة بالعرف وتسمى بالشوكة الحرقفية المقدمة العليا . وفى أسفل الشرم توجد الشوكة المقدمة السفلى للحرقفة التى تتصل بالشفة العليا للحفرة الحقية. وعلى الجهة الإنسية للشوكة المقدمة السفلى يوجد ميزاب عريض قليل الغور تمر عليه العضلة الحرقفية . وهذا الميزاب محدود من الجهة الإنسية بارتفاع هو الارتفاع الحرقفى العانى الذى يدل على محل اتصال العانة بالحرقفة .

الحافة الخلفية — الحافة الخلفية للحرقفة أقصر من المقدمة . ومثلها تتميز لها شوكتان مفصولتان بشرم ، هما الشوكة الخلفية العليا ، والشوكة الخلفية السفلى . وفى أسفل الشوكة السفلى يوجد شرم كبير هو الشرم الكبير الوركى .

الورك — الورك يكوّن الجزء الخلفى والسفلى للعظم الذى لا اسم له وهو ينقسم إلى قسم صلب سميك هو الجسم ، وإلى حدبة خشنة كبيرة هى التى يرتكز عليها الجسم عند الجلوس وتسمى الحدبة الوركية ، وإلى جزء صاعد رقيق هو الفرع الصاعد للورك .

أما الجسم فثلاثى الشكل وتتميز له ثلاثة أوجه : ظاهر — وباطن — وخلفى . فالوجه الظاهر هو جزء الورك الذى يدخل فى تكوين الحفرة الحقية . أما الوجه الباطن فأملس مقعر ويدخل فى تكوين الحد الجانبى لتجويف الحوض الحقيقى . أما الوجه الخلفى فرباعى الشكل عريض أملس . وهذا الوجه محدود من الأمام بحافة الحفرة الحقية ومن خلف بالحافة الخلفية . أما الحوافى فالظاهرة تكوّن الشفة البارزة للحفرة الحقية ، وتفصل الوجه الظاهر من الوجه الخلفى . والحافة الباطنة رقيقة وتكوّن الجزء الوحشى من محيط الثقب المسدود . أما الحافة الخلفية فيوجد فيها عند منتصفها تقريباً حدبة مثلثة رقيقة مدببة ، هى الشوكة الوركية التى يتصل بها الرباط العجزى الوركى الصغير . وفى أعلى هذه الشوكة يوجد شرم كبير ، هو الشرم العظيم الوركى الذى يتحول إلى ثقب بالرباط الصغير الوركى . وفى أسفل الشوكة الوركية شرم صغير ، هو الشرم الصغير الوركى الذى يتحول إلى ثقب بالأربطة الوركية العجزية .

الحدبة الوركية — تتميز لها ثلاثة أوجه : ظاهر — وباطن — وسفلى . فالوجه الظاهر رباعى الشكل خشن معد لاندغام جملة عضلات من الأسفل ، ومتصل بالفرع الصاعد للورك ، ومن الوراء محدود بحافة بارزة تفصله عن الوجه السفلى . أما الوجه الباطن فيكوّن جزءاً من تجويف الحوض الحقيقى . أما الوجه السفلى فينقسم إلى قسمين : مقدم خشن مثلث الشكل ، وخلفى أملس رباعى الشكل .

الفرع الصاعد للورك — هو الجزء الرقيق المفرطح للورك الذى يصعد إلى الأعلى والأنسية ليتصل بالفرع النازل للعانة ، ومحل الاتصال يتميز عند البالغ بخط خشن .

العانة — عظم العانة يكوّن الجزء المقدم للعظم الذى لا اسم له . وباتحاده مع عظم الجهة المقابلة يكوّن الحد المقدم للحوض الحقيقى . وينقسم إلى جسم ، وفرع أفقى ، وفرع نازل .

الجسم — رباعى الشكل يتميز له وجهان وثلاث حواف : الوجه الظاهر خشن متجه إلى الأمام والوحشية ومعد لاندغام جملة عضلات ، والوجه الباطن محدب من أعلى لأسفل مقعر من جهة لأخرى ، أملس ، ويكوّن الجدار المقدم للحوض . أما الحافة العليا فتتميز لها حدبة بارزة هى الشوكة العانية وعليها يندغم رباط پوپارت . ويخرج من هذه الحدبة خط بارز يكوّن جزءاً من الخط الحرقفى العانى الذى باتجاهه إلى الجهة الوحشية يفصل الحوض الحقيقى من الحوض الكاذب ، وفى أُنسى هذه الشوكة يوجد العرف العانى الذى يندغم عليه جملة عضلات . أما الحافة الإنسية فهى الارتفاق العانى ، وهى بيضية الشكل مقسومة بثمانية خطوط معدة لاتصال القطع الغضروفية . أما الحافة الوحشية فحادة وتكوّن جزءاً من الثقب المسدود . وبها يتصل الغشاء الساد .

الفرع الأفقى — يمتد هذا الفرع من الجسم إلى نقطة اتصال العانة بالحرقفة ، ويكوّن الجزء العلوى لمحيط الثقب المسدود . وسطحه العلوى متصل بالخط الحرقفى العانى ومحدود من الجهة الوحشية بحدبة خشنة هى الارتفاع الحرقفى العانى ، الذى يدل على محل اتصال عظم العانة بالحرقفة . والسطح السفلى يكوّن الحد العلوى للثقب المسدود . ويوجد به من الجهة الإنسية حافة حادة تكوّن جزءاً من محيط الثقب المسدود ، وبها يتصل جزء من الغشاء الساد . والسطح الخلفى يكوّن جزءاً من الحد المقدم للحوض الحقيقى . أما الحافة الوحشية للفرع الأفقى فهى أسمك أجزائه وتكوّن خمس تجويف الحفرة الحقية .

الفرع النازل للعانة : رقيق ومفرطح ويتجه إلى الأسفل والوحشية ليتحد بالفرع الصاعد للورك .

الحفرة الحُقية : هى حفرة نصف كروية عميقة فنجانية الشكل مكونة من الجهة الإنسية بالعانة ، ومن الأعلى بالحرقفة ، ومن الأسفل والوراء بالورك . فالحرقفة تكوّن أقل من خمسها بقليل ، والورك يكوّن أكثر من خمسها بقليل ، والخمس الباقى تكونه العانة . ويوجد بهذه الحفرة من الجهة الإنسية انبعاج هو الانبعاج الحُقى .

الثقب المسدود : هو ثقب متسع بين العانة والورك يكون عند الرجال كبيراً بيضياً قطره الأكبر متجه بانحراف من أعلى لأسفل . وعند النساء يكون أصغر ومثلث الشكل . وهو محدود بحافة حادة رقيقة غير منتظمة يتصل بها غشاء قوى هو الغشاء الساد .

العجز والعصعص

يتألف العجز والعصعص فى الصغر من تسع فقرات منفصلة بعضها عن بعض . وعند البلوغ تتحد خمس من هذه الفقرات وتكوّن العجز . والأربع فقرات الأخيرة تتحد مع بعضها وتكوّن العصعص . وفى أحوال نادرة يتركب العصعص من خمس فقرات .

العجز

عظم منفرد كبير مثلث الشكل موضوع تحت العمود الفقرى فى الجهة العليا والخلفية لتجويف الحوض . وهو ينغرز كَسَفين فى ما بين الحرقفتين . وقاعدته وهى جزؤه العلوى تتصل بالفقرة الأخيرة القطنية ، وقمته تتصل بالعصعص . والعجز منحن على نفسه ، وموضوع بانحراف عظيم بحيث تصير قاعدته شديدة البروز إلى الأمام مكوِّنة مع الفقرة الأخيرة القطنية زاوية بارزة جداً تسمى « الزاوية العجزية القطنية » . أما جزؤه المتوسط فمتجه إلى خلف لكى يسمح لتجويف الحوض بأن يكون أكثر اتساعاً .

ويتميز للعجز وجهان : مقدم وخلفى ، وحافتان جانبيتان، وقاعدة ، وقمة ، وقناة وسطية .



(شكل ٢) الوجه الباطن للعجز والعصعص

الوجه المقدم : مقعر من أعلى لأسفل وأقل تقعيراً من جانب لآخر وفى وسطه توجد أربعة خطوط أفقية هى محال اتصال الفقرات الخمس المكوِّنة للعجز . والجزء العظمى المنحصر بين هذه الخطوط هو أجسام هذه الفقرات . وعلى جانبى هذه الخطوط يوجد صفَّا ثقوب هى الثقوب العجزية المقدمة المعدَّة لمرور الأعصاب العجزية المقدمة . وهذه الثقوب تأخذ فى الصغر من أعلى لأسفل . وفى وحشى هذه الثقوب توجد كتلة جانبية تتكوَّن فى الصغر من قطع منفصلة تتحد عند البلوغ بعضها مع بعض ومع بقايا النتوءات المستعرضة الخلفية . وإذا قطع هذا العظم قطعاً أفقيًّا فى وسطه نجد الفقرات متحدة اتحاداً عظميًّا فى محيطها والمسافة المتوسطة متسعة وممتلئة موادَّ مختلفة .

الوجه الخلفى : محدب وأضيق من الوجه المقدم ويوجد فيه على الخط المتوسط أربعة بروزات منضمة بعضها إلى بعض فى الغالب ، وهى البقايا الأثرية للنتوءات الشوكية لفقرات هذا العظم . وفى أسفل هذه البروزات ميزاب هو انتهاء القناة العجزية وفى وحشى هذه النتوءات ميزابان سطحيان هما امتداد الميزابين الفقريين . وفى وحشى هذين الميزابين صفَّا نتوءات قليلة الوضوح هى البقايا الأثرية للنتوءات المفصلية . والنتوءان الأخيران يغلب أن يكونا متحدين وموضوعين على جانبى القناة العجزية ويسميان قرنى العجز ، ويتصلان بقرنى العصعص . وفى وحشى هذه النتوءات المفصلية يوجد صفَّا ثقوب هى الثقوب الأربعة العجزية الخلفية . وهى أصغر وأقل انتظاماً من الثقوب المقدمة ومعدَّة لمرور الأعصاب العجزية الخلفية . وفى وحشى هذه الثقوب صفَّا حدبات ، هى البقايا الأثرية للنتوءات المستعرضة لفقرات هذا العظم .

السطحان الجانبيان — عريضان من أعلى ويستدقان من أعلى إلى أسفل حتى ينتهيا فى طرفهما السفلى بحافة رقيقة . وهما مقطوعان بانحراف من أعلى لأسفل ومن الأمام إلى الوراء . وفى جزئهما العلوى من الأمام سطح عريض شبيه بصيوان الأذن يتصل بشبيه له فى عظم الحرقفة ، وهذا السطح يسمى بالسطح المفصلى . وهو مغطى فى الحالة الحديثة بغضروف ليفى . ومحدود من الخلف بانبعاجات عميقة غير منتظمة تندغم عليها الأربطة العجزية الحرقفية الخلفية . والنصف السفلى رقيق حاد يتصل به الرباطان العجزيان الحرقفيان الكبير والصغير .

القاعدة — قاعدة العجز عريضة ومتجهة إلى الأمام وإلى فوق . وفى جزئها المتوسط سطح مفصلى كبير بيضىٌّ شبيه بالسطح السفلى للفقرة الأخيرة القطنية ويتحد بها بواسطة قرص غضروفى ليفى . وهو محدود من خلف بثقب كبير مثلث الشكل ، هو بدء القناة العجزية . وعلى جانبيه من الأمام سطح مثلث يكوّن جزءاً من الحوض ، ومن خلف ميزاب يكوّن مع الميزاب السفلى للخامسة القطنية ثقب تصريف . وفى خلفه نتوءٌ سطحه المفصلى متجه إلى الوراء والإنسية مشابه للسطوح المفصلية للفقرات القطنية . والعجز عند النساء أعرض وأكثر انحناء منه عند الرجال .

القمة — متجهة إلى الأسفل والأمام ويتميز لها سطح بيضىّ مقعر صغير يتصل بالعصعص .

العصعص

يتكوّن العصعص غالباً من أربع فقرات أثرية ، ويندر أن يتركب من خمس . وفى قطعه الثلاث العليا قد يمكن تمييز البقايا الأثرية لأجسام الفقرات المكوّنة لها ، ونتوءاتها المستعرضه والمفصلية . ولكن القطعة الأخيرة ليست إلا درنة عظمية لا يمكن تمييز جسمها ولا نتوءاتها . وجميع القطع المكوّنة له معدومة الميازيب والنتوءات الشوكية . والعصعص مثلث الشكل قاعدته إلى الأعلى وقمته إلى الأسفل . والقاعدة تتصل بالعجز . ويتميز للعصعص وجهان مقدم — وخلفى ، وسطحان جانبيان ، وقمة ،

وقاعدة . فالوجه المقدم مقعر قليلا ، وفيه ثلاثة ميازيب مستعرضة هى محال اتصال الفقرات الأثرية . ويندغم فيه الرباط العجزى العصعصى المقدم ، والعضلة الرافعة الشرجية . والوجه الخلفى محدب وفيه ميازيب مستعرضة شبيهة بالميازيب التى على الوجه المقدم . ويوجد فيه على الجانبين صفّاً درنات هى البقايا الأثرية للنتوءات المفصلية للفقرات العصعصية . والنتوءان العلويان كبيران ويسميان قرنى العصعص . ويندغم على السطحين الجانبيين للعصعص الأربطة العجزية الوركية والعظمية الأليية .

أما القاعدة فبيضية وتتصل بالعجز . والقمة مستديرة وتندغم عليها العضلة العاصرة الظاهرة .

الحوض على وجه العموم

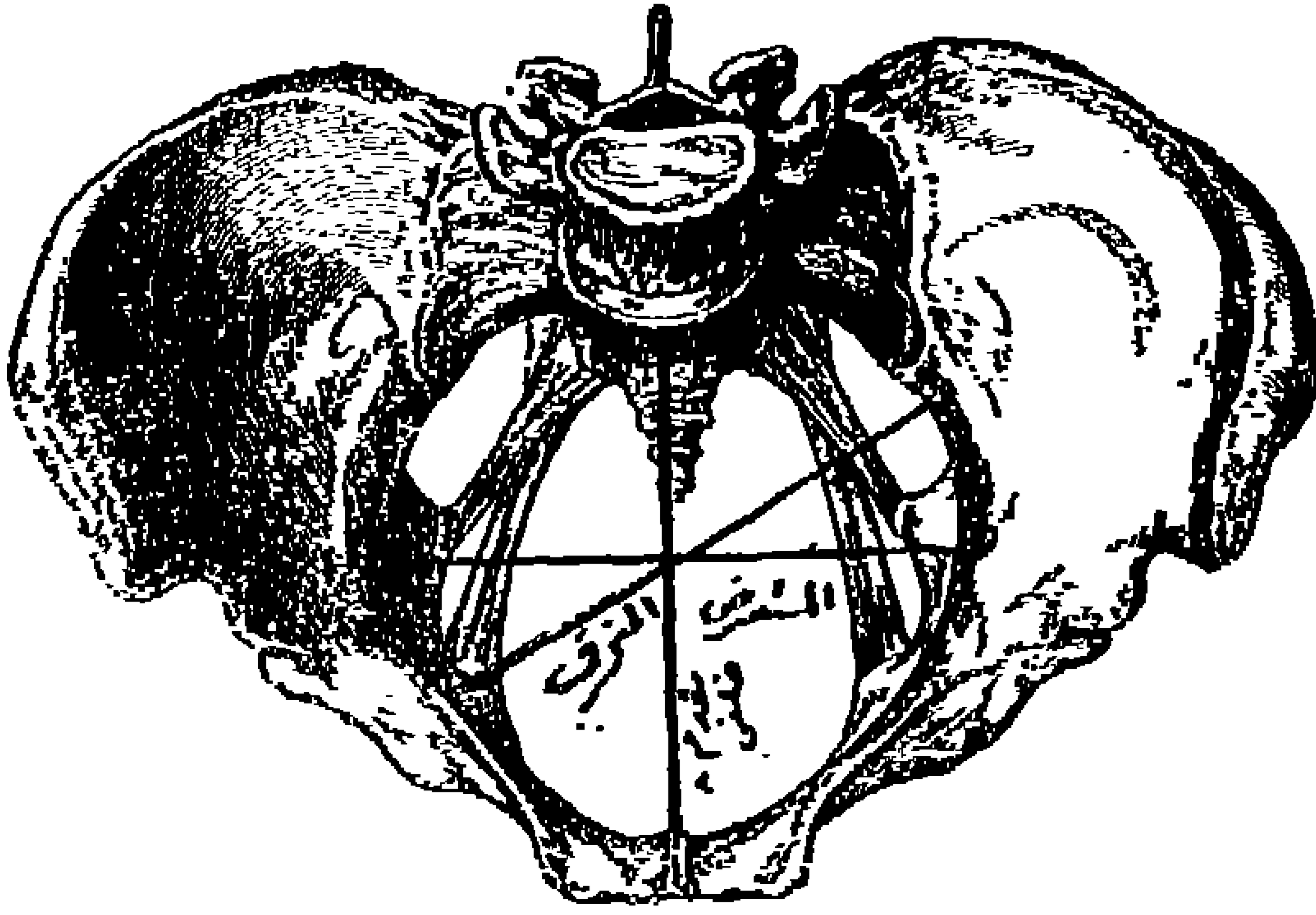
الحوض حزام عظمى موضوع تحت العمود الفقرى وحامل له ومرتكز على الأطراف السفلى . وهو يتكوّن من أربعة عظام : العظمين اللذين لا اسم لهما على الجانبين ، والعجز والعصعص من خلف . والحوض ينقسم إلى قسمين : حوض كاذب وحوض حقيقى ، بمستوى يمر بالجزء الأكثر بروزاً من العجز ، وبالخطين الحرقفيين العانيين ، وبالحافة العليا للارتفاق العانى .

فالحوض الكاذب هو الجزء المتسع الذى فى أعلى هذا المستوى . وهو محدود من الجانبين بالحرقفتين. أما من الأمام فيوجد بين الشوكتين الحرقفيتين مسافه متسعة مملوءة فى الحالة الرخوة بجدر البطن . وهذا التجويف معد لحمل الأمعاء ، ولتحويل جزء من ثقلها إلى جدر البطن . وهو فى الحقيقة جزء من تجويف البطن، ولذلك فتسميته بالحوض الكاذب خطأ .

أما الحوض الحقيقى فهو الجزء من الحوض الواقع تحت المستوى المار ذكره ، وهو أصغر من الحوض الكاذب ، ولكن جدره كاملة من كل جهة . ويتميز له مضيقان : علوى ، وسفلى ، وتجويف . فالمضيق العلوى هو المستوى المار ذكره . وهو كثير الشبه بشكل القلب . ويتميز له ثلاثة أقطار ، قطر مقدم خلفى يمر من النقطة الأكثر ارتفاعاً على الزاوية العجزية القطنية إلى النقطة الأكثر بروزاً للباطن من الارتفاق العانى ، وطوله ١١ سنتيمتراً ، وقطر مستعرض يمر ما بين أبعد

نقطة على الخط الحرقفى العانى من الجهة الواحدة إلى أبعد نقطة على الخط المقابل له من الجهة الأخرى ، وطوله ١٣ سنتيمتراً . وقطر منحرف يمرّ من الارتفاع الحرقفى العانى من الجهة الواحدة إلى الارتفاق الحرقفى العجزى للجهة الأخرى ، وطوله ١٢ سنتيمتراً .

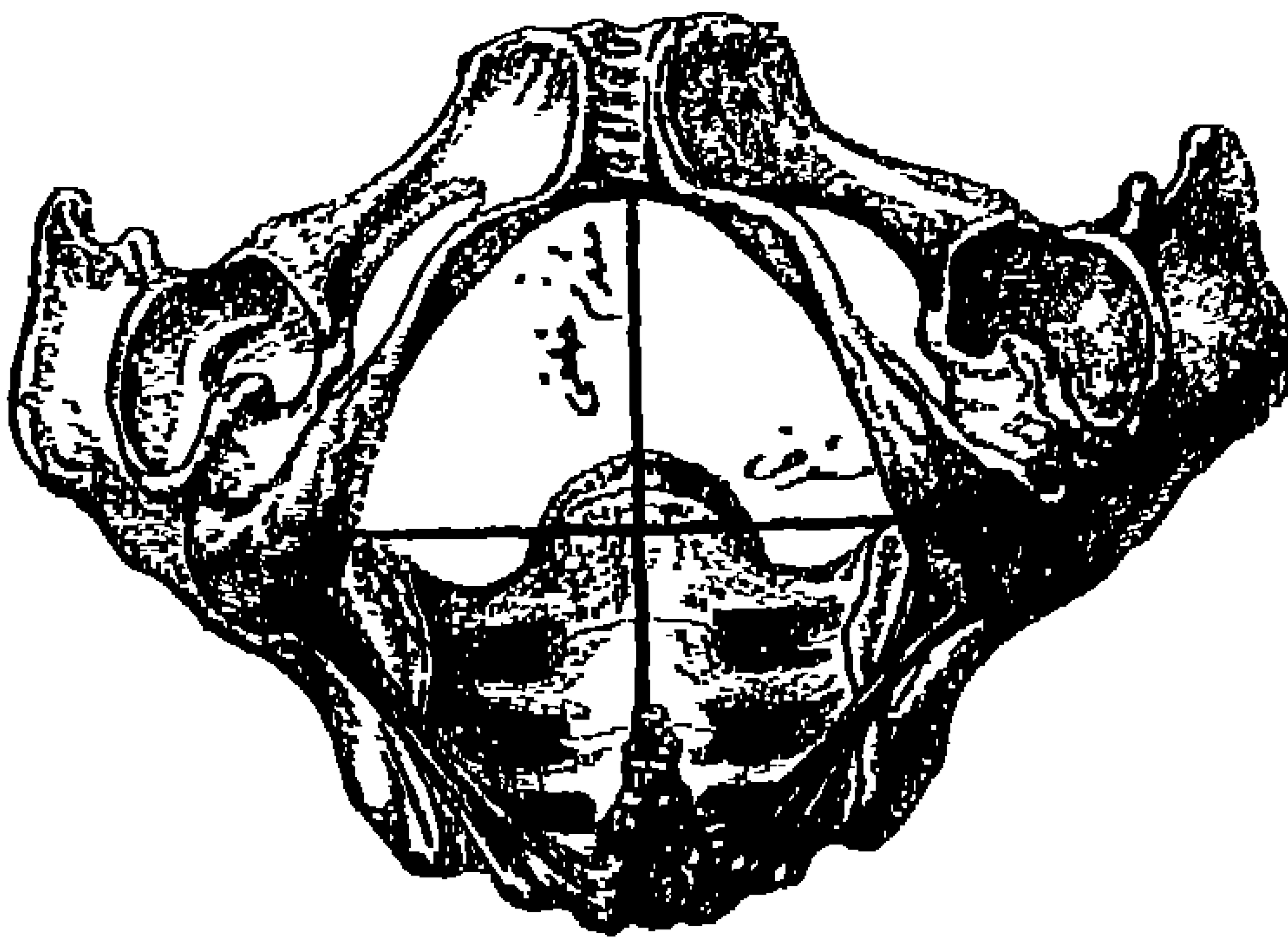
أما التجويف فمحدود من الأمام بالارتفاق العانى ، ومن الخلف بتقعير العجز والعصعص اللذين بانحنائهما من أعلى وأسفل يضيّقان فتحتى الحوض . ومحدودامن الجانبين بالوجه الباطن للورك والجزء من الحرقفة الذى فى أسفل الخط الحرقفى العانى.



(شكل ٣) أقطار المضيق العلوى للحوض

وتجويف الحوض قصير من الأمام طوله عند الارتفاق ٣,٧٥ سنتيمتراً . وطويل من الخلف، طوله ١١,٥ سنتيمتراً . ويحتوى هذا التجويف فى الحالة الرخوة على المستقيم، والمثانة، وجزء من أعضاء التناسل . فالمستقيم موضوع فى الجهة الخلفية فى تقعير العجز والعصعص، والمثانة فى الجهة المقدمة ، والرحم والمهبل فى المسافة المتوسطة .

المضيق السفلى – شكله عديم الانتظام البتة ومحدود بثلاثة ارتفاعات بارزة ، واحد خلفى وهو قمة العصعص، واثنين جانبيين وهما حدبتا الورك . وهذه الارتفاعات مفصولة بعضها عن بعض بثلاثة شروم . واحد فى الأمام هو قوس العانة ويتكوّن من تقابل فروع الورك والعانة من الجهتين . والشرمان الآخران واحد منها على كل جنب. ويتكوّن كل منهما من العجز والعصعص من



(شكل ٤) أقطار المضيق السفلى للحوض

الوراء، والورك من الأمام،والحرقفة من فوق ويسميان الشرمين :الوركيين العجزيين . ويتحولان فى الحالة الرخوة إلى ثقبين بالأربطة العجزية الوركية . والمضيق السفلى معينى الشكل محدود من الأمام بالرباط تحت العانة وبفروع العانة والورك، ومن الجانبين بحدبتى الورك ومن الخلف بالرباطين العظيمين العجزيين الحرقفيين وبقمة العصعص . وللمضيق السفلى قطران : قطر مقدم خلفى يمتد من الجزء السفلى للارتفاق العانى إلى قمة العصعص وطوله ٩ سنتيمترات . وقد يزيد إلى ١١ سنتيمتراً عند اندفاع العصعص إلى الوراء وقت الولادة . وقطر مستعرض يمتد من الجزء الخلفى لإحدى حدبتى الورك إلى الجزء المقابل له من الجهة الأخرى وطوله ١١ سنتيمتراً .

قياسات الحوض من الظاهر — للحوض بعض قياسات خارجية كبيرة الأهمية فضلا عن القياسات الباطنة لأنه يمكن تقديرها بمنتهى السهولة مدة الحياة فتساعد كثيراً فى تشخيص الأحوال الواضحة من ضيق الحوض وأهم هذه القياسات هى :

(١) المسافة بين الشوكتين المقدمتين العلويتين للحرقفة وطولها ٢٦,٥ سنتيمتراً وفى الحوض الطبيعى تكون دائماً أقصر من المسافة التى بين العرفين

(٢) المسافة التى بين العرفين . وهى المسافة بين أبعد نقطتين من العرفين الحرقفيين وطولها ٢٨,٥ سنتيمتراً .

(٣) القطر المقدم الخلفى الخارجى . ويقاس من النتوء الشوكى للفقرة الأخيرة القطنية إلى الحافة العليا للارتفاق العانى وطوله ٢٠ سنتيمتراً .

(٤) القطر المدورى وهو المسافة التى بين قمتى المدورين العظيمين لعظمى الفخذ وطوله ٣١ سنتيمتراً .

(٥) المسافة التى بين الشوكتين الخلفيتين العلويتين للحرقفة وطولها ٩ سنتيمترات.

المستويات المائلة للحوض — ينقسم تجويف الحوض الحقيقى إلى قطعتين : مقدمة سفلى ، وخلفية عليا . والخط الذى يقسمه إلى هذين القسمين هو حافة قليلة الوضوح موجودة على السطح الباطن لعظم الحرقفة تمتد من الشوكة الوركية متجهة إلى الأعلى والأمام وتنتهى فى الجزء العلوى للثقب المسدود . فكل أجزاء جدار الحوض التى تقع أمام هذا الخط تسمى بالمستويات المائلة المقدمة للحوض، لأنها تنحدر إلى

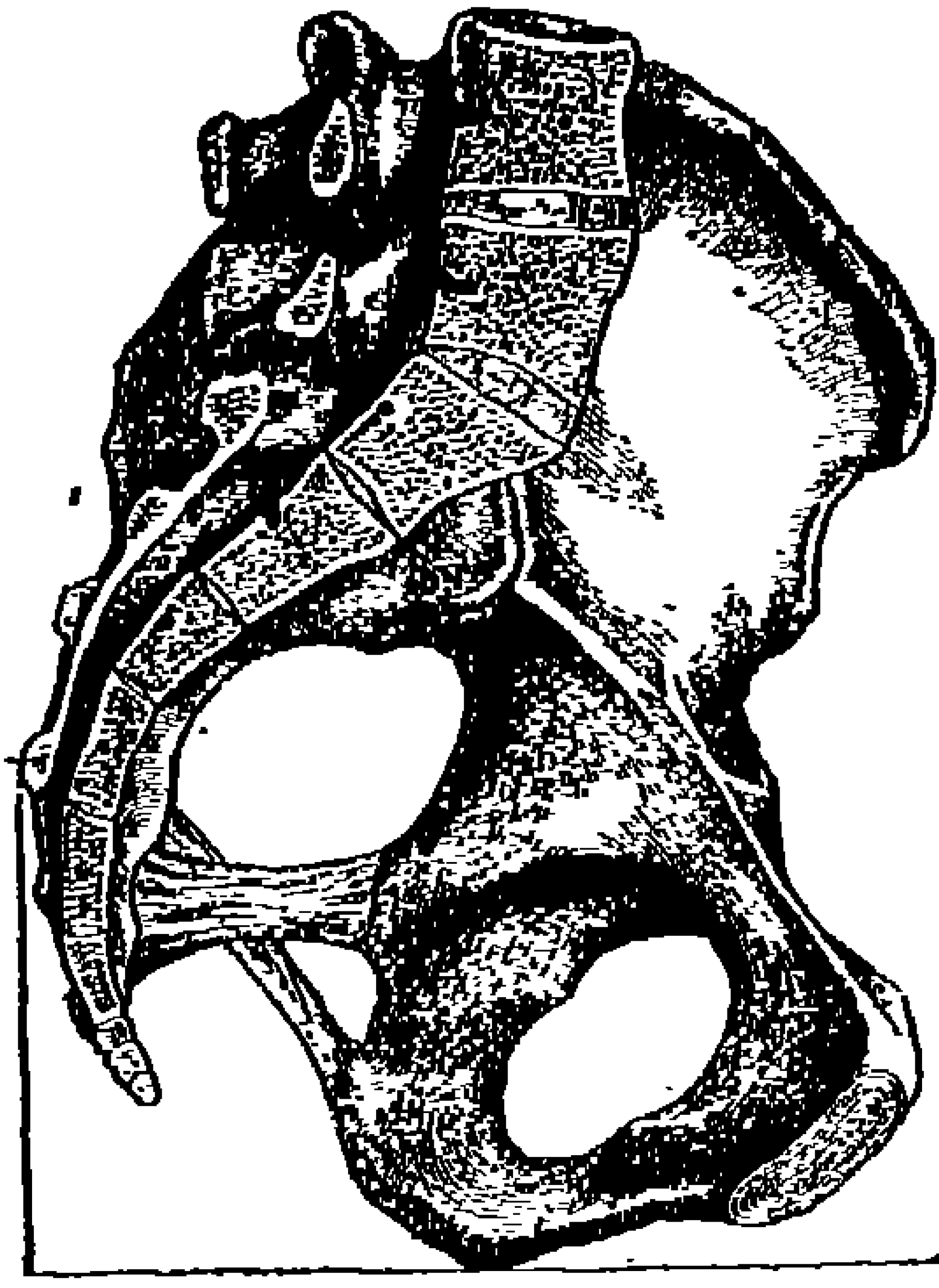
القوس العانى متجهة إلى الأسفل والأمام .

أما أجزاء جدار الحوض الواقعة خلف هذه الحافة فتسمى بالمستويات المائلة الخافية . وهى تنحدر إلى الخلف والأسفل فى اتجاه تقعير العجز . ومعرفة هذه المستويات المائلة تساعد على فهم الدوران الداخلى للرأس فى الدور الثانى للولادة .

وضع الحوض — فى حالة الوقوف تعلو الزاوية العجزية القطنية الارتفاق العانى بتسعة سنتيمترات ونصف ويكون وضع الحوض بالنسبة للجذع منحرفاً بحيث يكوّن مع الأرض الموقوف عليها زاوية قدرها ٦٠° إلى ٦٥° . والسطح الحوضى للارتفاق العانى يكون متجهاً إلى الأعلى والوراء ، وتجويف العجز والعصعص يكون متجهاً إلى الأسفل والأمام .

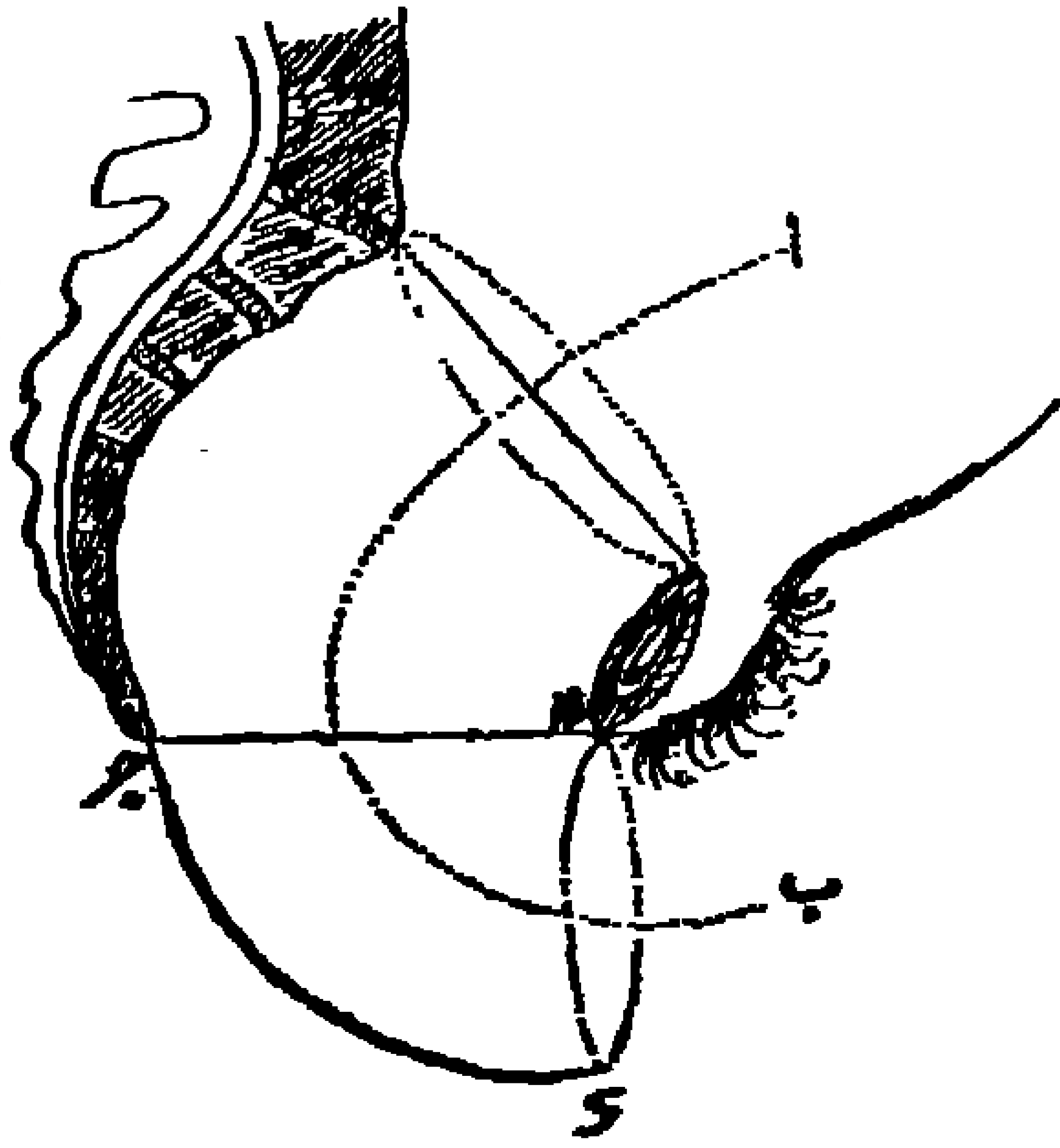
وهذا الانحناء يكون أكثر ظهوراً عند الجنين . وهو أكثر فى صغار السن منه فى كباره . وينتج من انحناء الحوض بهذه الكيفية أن مركز ثقل الجسم يقع على رأسى عظمى الفخذ .

محاور الحوض — مستوى المضيق العلوى يوجد على خط يمتد من قاعدة العجز إلى الحافة العليا للارتفاق العانى . فإذا أقيم عمود على منتصف هذا الخط فإن أحد طرفيه يمر بالسرة والطرف الآخر بمنتصف العصعص . وعلى ذلك فمحور المضيق العلوى



(شكل ٥)

الجهة الجانبية للوجه الباطن للحوض . وهو يوضح المستويات المائلة ، والأربطة العجزية الوركية وأيضاً الانحراف الطبيعى لوضع الحوض



(شكل ٦)

محاور الحوض . وهو يبين أيضاً التمدد الذى يحصل للقناة الفرجية أثناء مرور الرأس . فحرفا ا ب يشيران للمحور العام لتجويف الحوض والمسالك التناسلية من وقت مرور الرأس من المضيق العلوى إلى وقت خروجه من الفرج ، وحرفا جـ د يشيران للعجان المتمدد . وحرفا هد للفرج المتمدد بالرأس.

يتجه إلى الوراء والأسفل وأما محور المضيق السفلى فإذا مد إلى الأعلى فإنه يمس قاعدة العجز . وعلى ذلك فهو متجه إلى الأسفل والأمام . أما محور التجويف فهو منحن مثله . وهذا الانحناء يوازى تقعير العجز والعصعص وطرفاه يمران بمنتصف المضيقين العلوى والسفلى . ومعرفة محاور الحوض مهمة جداً للمولد لأن الجنين يتبع الانحناء المشار إليه فى مروره من الحوض .

الفرق بين حوض الذكر والأنثى — حوض المرأة أرق وأقل عمقاً وأكثر اتساعاً من حوض الرجل . وحفرتاه الحرقفيتان أعرض وأكثر اتساعاً . والشوكات الحرقفية أكثر ابتعاداً بعضها عن بعض . والمضيق العلوى أكبر وشكله يكاد يكون مستديراً . والزاوية العجزية القطنية أقل بروزاً للأمام . وتجويف الحوض أقل عمقاً وأكثر اتساعاً . والعجز أقصر وأعرض . والثقبان المسدودان أصغر ومثلثا الشكل . والمضيق السفلى أكبر . والعصعص أسهل تحركا . والحدبتان الوركيتان والحفرتان الحقيتان أكثر ابتعاداً الواحدة عن الأخرى . والقوس العانى أعرض وأكثر استدارة . وهذا مما يساعد على سهولة مرور رأس الجنين أثناء تخلصه من الحوض . ويظهر أن حوض المرأة المتمدنة أكثر اتساعاً من حوض المرأة المتوحشة . وذلك لأن رأس جنين الأم المتمدنة أكبر من رأس جنين الأم المتوحشة فيتسع حوض المتمدنة نسبياً مع رأس الجنين .

مفاصل الحوض

الأربطة التى تربط عظام الحوض بعضها ببعض تنقسم إلى أربعة أقسام :

(١) الأربطة التى تربط العجز بالحرقفة .

(٢) الأربطة التى تصل العجز بالورك .

(٣) الأربطة التى تصل العجز بالعصعص .

(٤) الأربطة التى تصل العظمين العانيين الواحد بالآخر .

١ ـ الارتفاق العجزى الحرقفى

هو مفصل ارتفاقى يحصل من اجتماع السطحين الجانبيين للعجز والحرقفة . والجزء المقدم لهذين السطحين هو الجزء المفصلى . وهو أذنى الشكل ويتغطى بطبقة غضروفية رقيقة أسمك على العجز منها على الحرقفة . وأسطح هذه الغضاريف تكون خشنة عند البالغ ، ومنفصلة بعضها عن بعض بمادة عجينية لينة صفراء . وعند الحوامل وصغار السن تكون هذه الأسطح ملساء ومغطاة بكيس زلالى رقيق . أما الأربطة التى تصل هذين العظمين فهى الرباط العجزى الحرقفى المقدم ، والخلفى . فالرباط المقدم يتألف من جملة ألجمة رقيقة تصل الوجهين المقدمين بعضهما ببعض. أما الرباط الخلفى فقوى جداً وموضوع فى الحفرة العميقة التى بين العجز والحرقفة من الوراء وعليه المعول فى اتصال هذين العظمين أحدهما بالآخر ، ويتألف من جملة ألياف قوية تصل بين العظمين وتسير فى اتجاهات مختلفة . من هذه الألجمة ثلاثة كبيرة الحجم ، العلويان منها يتجهان أفقياً ، وينشآن من الحدبتين المستعرضتين الأولى والثانية اللتين على الوجه الخلفى للعجز ، ويندغمان على السطح الخشن الموجود فى الجزء الخلفى للوجه الباطن للحرقفة أما اللجام الثالث فمنحرف الاتجاه ويتصل أحد طرفيه بالحدبة المستعرضة الثالثة التى على السطح الخلفى للعجز ، ويتصل الطرف الآخر بالشوكة الحرقفية الخلفية العليا ، ويسمى أحياناً بالرباط العجزى الحرقفى المنحرف .

ويستدل على محل الارتفاق العجزى الحرقفى بالشوكة الحرقفية الخلفية العليا لأنها موجودة خلف منتصف الارتفاق مباشرة .

٢ ـ الأربطة التى تصل العجز بالورك

ا ـ الرباط العظيم الوركى « خلفى »　ب ـ الرباط الصغير الوركى « مقدم »

الرباط العظيم الوركى ـ ويسمى أيضاً بالخلفى ، موضوع فى الجزء السفلى والخلفى للحوض . وهو رقيق مفرطح ومثلث الشكل ، وأضيق فى وسطه منه فى طرفيه . وقاعدته العريضة تتصل بالشوكة الخلفية السفلى للحرقفة وبالنتوء المستعرض الرابع

والخامس للعجز ، وبالجزء السفلى للسطح الجانبي والعصعص . ثم يتجه بانحراف إلى الأسفل والوحشية والأمام، ويصير ضيقاً وغليظاً فى منتصفه ، ولكنه يأخذ فى الاتساع ثانياً ، ويندغم على الحافة الإنسية للحدبة الوركية . وتمتد منه استطالة تندغم على الحافة الإنسية للفرع وتسمى بالرباط الكاذب . انظر (شكل ٥)

والوجه المقدم لهذا الرباط ملتصق بالرباط الصغير الوركى . وحافته الوحشية تكوّن من الأعلى الحد الخلفى للشرم العظيم الوركى ، ومن الأسفل الحد السفلى للشرم الصغير الوركى .

الرباط الصغير الوركى — أو المقدم الوركى أقصر وأصغر من السابق . وهو رقيق مثلث الشكل، قمته تتصل بالشوكة الوركية، وقاعدته العريضة بالحافة الجانبية للعجز والعصعص أمام محل اندغام الرباط العظيم، حيث تتداخل أليافهما . وحافته العليا تكوّن الحد السفلى للشرم العظيم الوركى ، وحافته السفلى تكوّن جزءاً من الشرم الصغير الوركى ، انظر (شكل ٥) .

وهذان الرباطان يحوّلان الشرمين الوركيين إلى ثقبين ، أعلاهما هو الثقب العظيم الوركى وهو محدود من الأمام والأعلى بالحافة الخلفية للعظم الذى لا اسم له، ومن الوراء بالرباط العظيم الوركى، ومن الأسفل بالرباط الصغير الوركى. والسفلى منهما وهو الثقب الصغير الوركى محدود من الأمام بحدبة الورك، ومن الأعلى بالشوكة الوركية وبالرباط الصغير الوركى ، ومن خلف بالرباط العظيم الوركى .

٣ — الارتفاق العجزى العصعصى

هو مفصل ارتفاقى يتكون من اتصال قمة العجز بقاعدة العصعص ، ويتميز له رباط عجزى عصعصى مقدم ، وعجزى عصعصى خلفى ، وعجزى عصعصى جانبى ، وطبقة غضروفية ليفية بين السطحين المفصليين . فالرباط المقدم أليافه قصيرة ويلتصق بسمحاق الوجه المقدم للعجز والعصعص . والخلفى أليافه مفرطحة لؤلؤية ، وهى تسد الجهة السفلى والخلفية للقناة العجزية : والجانبى يصل قرنى العجز بقرنى العصعص من الجهتين . أما الطبقة الغضروفية الهلالية

فسميكة وقد يوجد عليها فى أثناء الحمل كيس زلالى يسمح للعجز بأن يتحرك بسهولة .

حركات هذا المفصل مثل الحركات التى تحدث بين فقرات العصعص طفيفة جداً وتحدث إلى الأمام والوراء ولكنها تزداد مدة الحمل .

٤ ــ الارتفاق العانى

مفصل ارتفاقى يتكوّن من اتحاد السطحين البيضيين المفصليين للعانة . وأربطته هى العانى المقدم ، والعانى الخلفى ، والعانى العلوى ، والعانى السفلى . وله طبقة غضروفية خلالية .

فالمقدم يتألف من جملة طبقات من ألياف سطحية منحرفة الاتجاه ، ومن ألياف غائرة مستعرضة . والخلفى رقيق . والعلوى يصل العظمين من الأعلى . أما الرباط السفلى ، أو الرباط تحت العانة فيتألف من ألياف غليظة على هيئة مثلث مقوَّس ، ويصل عظمى العانة الواحد بالآخر من الأسفل مكوّناً الحد العلوى للقوس العانى . وجانباه يتحدان بفرعى العانة .

أما الطبقة الغضروفية الخلالية فتتألف من قرصين : واحد على كل سطح مفصلى، ويلتصقان بالعظم بواسطة النتوءات الحلمية الموجودة على العظم . ويغلب أن يوجد بينهما تجويف صغير أكبر فى النساء منه فى الرجال .

الفصل الثانى

أعضاء التناسل الظاهرة والباطنة

أعضاء التناسل الظاهرة عند البكر هى :

(١) الشفران العظيمان (٢) الشفران الصغيران	موضوعان جانبياً وينبغى تبعيدهما قليلا لرؤية سائر الأعضاء الظاهرة

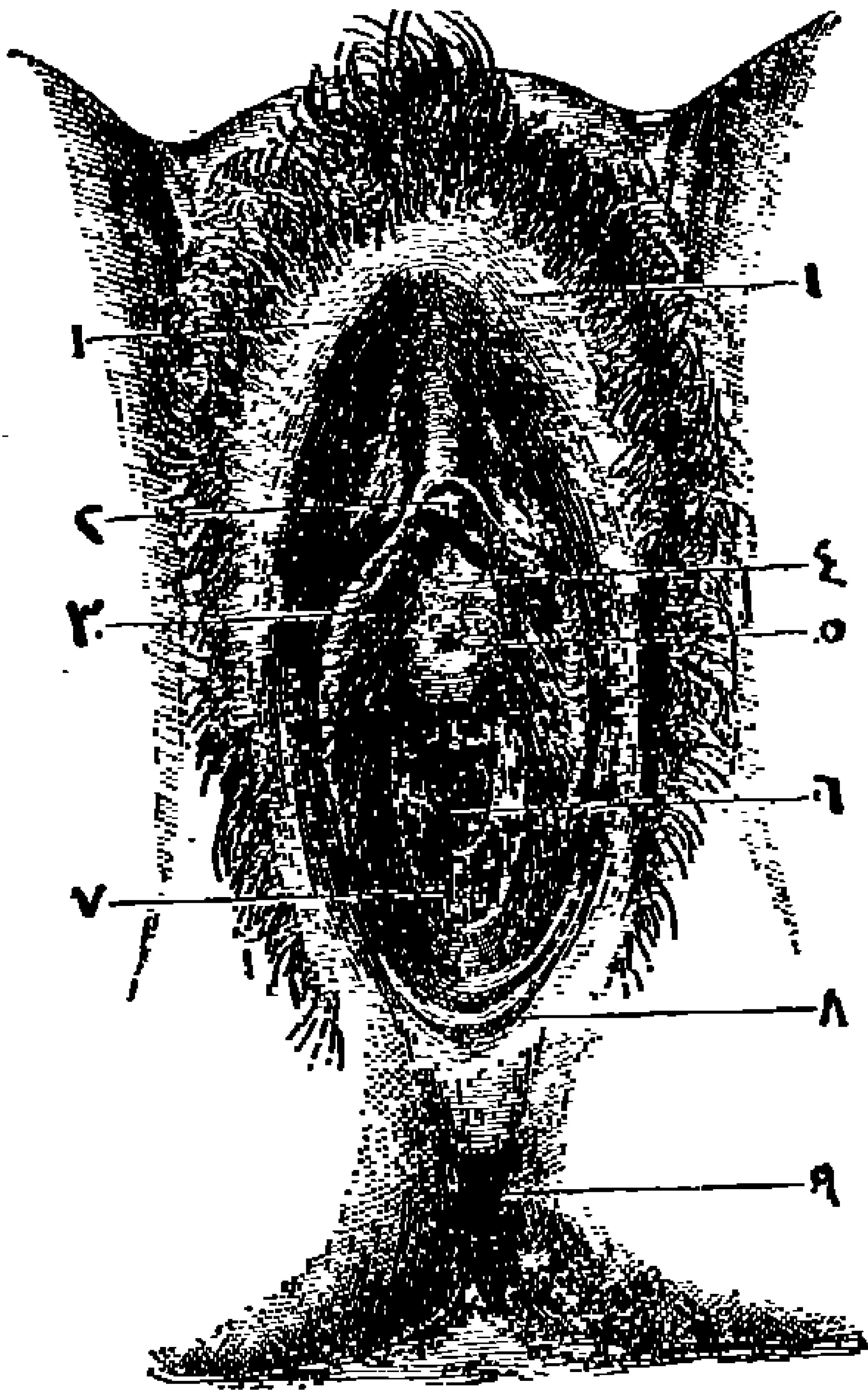
ثم من الأمام إلى الوراء نجد :

(٣) جبل الزهرة .
(٤) الدهليز محتوياً على البظر وقلفته من الأعلى وعلى الصماخ البولى من الأسفل .
(٥) فتحة المهبل التى يكون معظمها مقفلا بغشاء البكارة .
(٦) غشاء البكارة .
(٧) الشوكة الفرجية أو المجمع الخلفى الذى بتبعيد حوافة يُحدث مع غشاء البكارة :
(٨) الحفرة الزورقية .
(٩) الجلد المغطى للعجان .

الشفران العظيمان — هما ثنيتان جلديتان موضوعتان على الجانبين تتصلان فى أعلاهما ولكنهما تتباعدان فى اتجاههما إلى أسفل ، وسطحهما الظاهر مغطى بشعر عند البالغات . وهما يحتويان على نسيج خلوى وشحمى ، وأوعية وأعصاب . ويندغم فيهما الرباطان المبرومان . وفى محل اتحادهما من الأمام فوق الارتفاق العانى ، يوجد ارتفاع مستدير جلده مغطى بشعر كثيف عند البالغات ، ولكن المصريات يزلنه للنظافة . وتحت الجلد يوجد مقدار عظيم من المواد الشحمية ويسمى جبل الزهرة . أما من خلف فلا توجد مواد شحمية ، ويسمى محل تقابلهما بالمجمع الخلفى أو الشوكة الفرجية .

الشفران الصغيران ــ هما ثنيتان رقيقتان من الجلد ورديتا اللون موضوعتان داخل الشفرين العظيمين ومحاذيتان لهما تقريباً . وتنشأ كل منهما من الوجه الباطن للشفر العظيم الذى فى وحشيها . وطرفهما العلوى يتفرع إلى فرعين : فرع علوى وفرع سفلى فالفرع العلوى يصعد إلى أعلى البظر وهناك يقابل الفرع المماثل له من الجهة المقابلة مكوناً لكبود البظر أى قلفته . والفرع السفلى يمر فى أسفل البظر ويقابل مثيله من الجهة المقابلة ويساعد فى تكوين الرباط المعلق للبظر .

البظر ــ يتكون من اجتماع جذرين من نسيج انتصابى يسميان بالجسمين المجوّفين . ينشأ كل منهما من الفرع الوركى والعانى بجهته . وباتحادهما يكوّنان جسماً مستديراً بارزاً هو البظر الذى ينتهى بارتفاع كثير الإحساس يسمى الحشفة . والبظر موضوع أمام الارتفاق العانى ومرتبط به بالرباط المعلق للبظر . وكانت العامة فى مصر والسودان تستأصل جزءاً من البظر مع الشفرين الصغيرين فى سن الصغر . ويزاد على ذلك فى السودان أنهم يلصقون حافتى الشفرين العظيمين الواحدة بالأخرى ولا يتركون إلا مسافة صغيرة فى الجزء السفلى لخروج دم الطمث . وكثيراً ما يحدث ذلك عسراً لخروج رأس الجنين يستلزم فصل الشفرين الواحد عن الآخر جراحياً .



(شكل ٧) أعضاء التناسل الظاهرة عند البكر

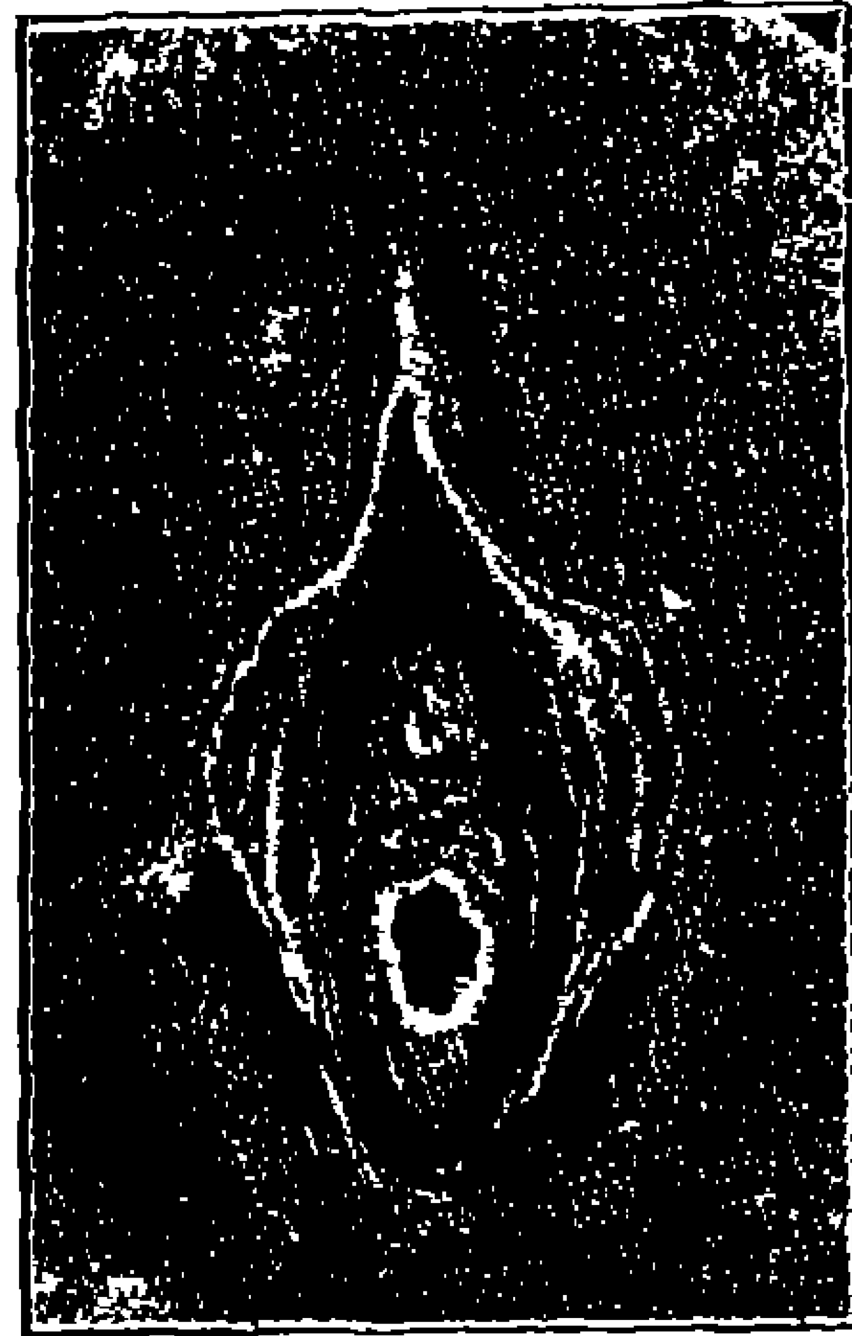
(١) الشفران العظيمان (٢) البظر
(٣) الشفران الصغيران (٤) الدهليز
(٥) الصماخ البولى (٦) فتحة المهبل
(٧) غشاء البكارة (٨) الشوكة الفرجية
(٩) الشرج وليس من أعضاء التناسل

الدهليز ــ الدهليز مسافة مثلثة الشكل تتركب من غشاء مخاطى محدودة من خلف بالحافة المقدمة لفوهة المهبل ، ومن الجانبين بالوجهين الباطنين للشفرين الصغيرين ، وقمة المثلث محدودة بالبظر وكبوده . وقرب القاعدة وعلى الخط المتوسط يوجد الصماخ البولى أو فتحة قناة مجرى

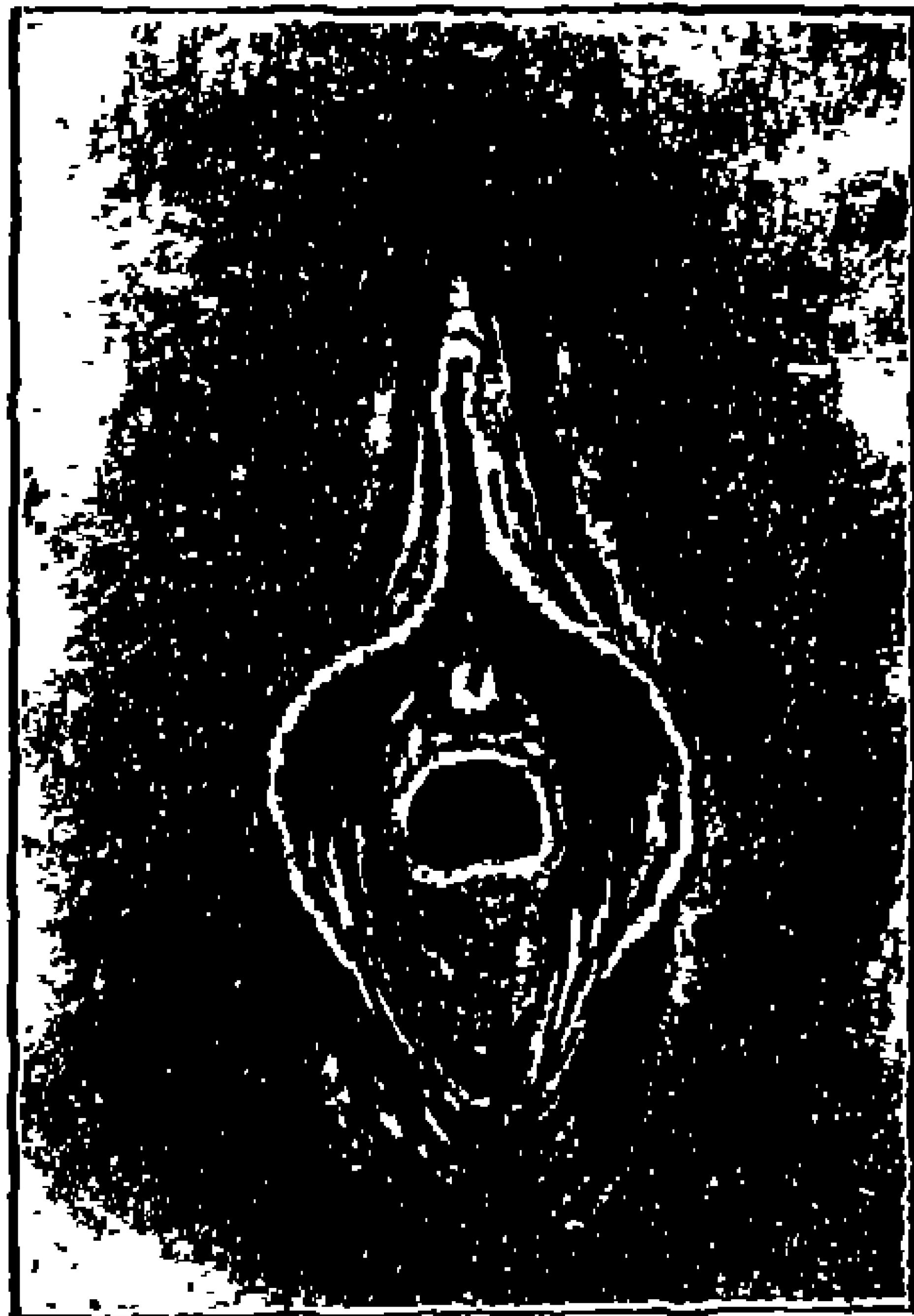
البول وهو انبعاج مستدير ، محاط بحافة مرتفعة مغطاة بغشاء مخاطى شكلها غير منتظم وذلك من الانقباض المستمر للألياف العضلية القليلة القريبة منها التى تلتف حول قناة مجرى البول كعضلة عاصرة . والصماخ موضوع على الخط المتوسط ويوجد على كل من جانبيه من الأمام فتحة صغيرة لغدة منغرزة فى الطبقة العضلية لقناة مجرى البول تسمى قناة سكين .

أما قناة مجرى البول عند النساء فطولها ٤ سنتيمترات تقريباً ، وتمتد من عنق المثانة إلى الأمام والأسفل تحت القوس العانى ، وتنتهى فى الصماخ وهى محاطة من كل جهاتها ما عدا الوجه الخلفى المنغرز فى جدار المهبل بالعضلة العاصرة لقناة مجرى البول .

غشاء البكارة ــ غشاء البكارة هو ثنية مركبة من جلد وغشاء مخاطى ، هلالية الشكل متصلة بحافتها المحدبة بالجزء الخلفى والجانبى لفتحة المهبل أما الحافة المقعرة فسائبة ومتجهة إلى الأمام ، وسطحه الظاهر أو السفلى متصل بجلد الفرج وينفصل عن الشوكة من خلف بانبعاج صغير هو الحفرة الزورقية . أما وجهه الباطن أو العلوى فيتكون من امتداد الغشاء المخاطى المهبلى إلى الأمام . وقد يمكن فى بعض الأحوال أن ترى الثنيات المهبلية ممتده إليه . ويوجد بين طبقتيه بعض ألياف عضلية وأوعية وأعصاب .



(شكل ٨)
غشاء حلقى

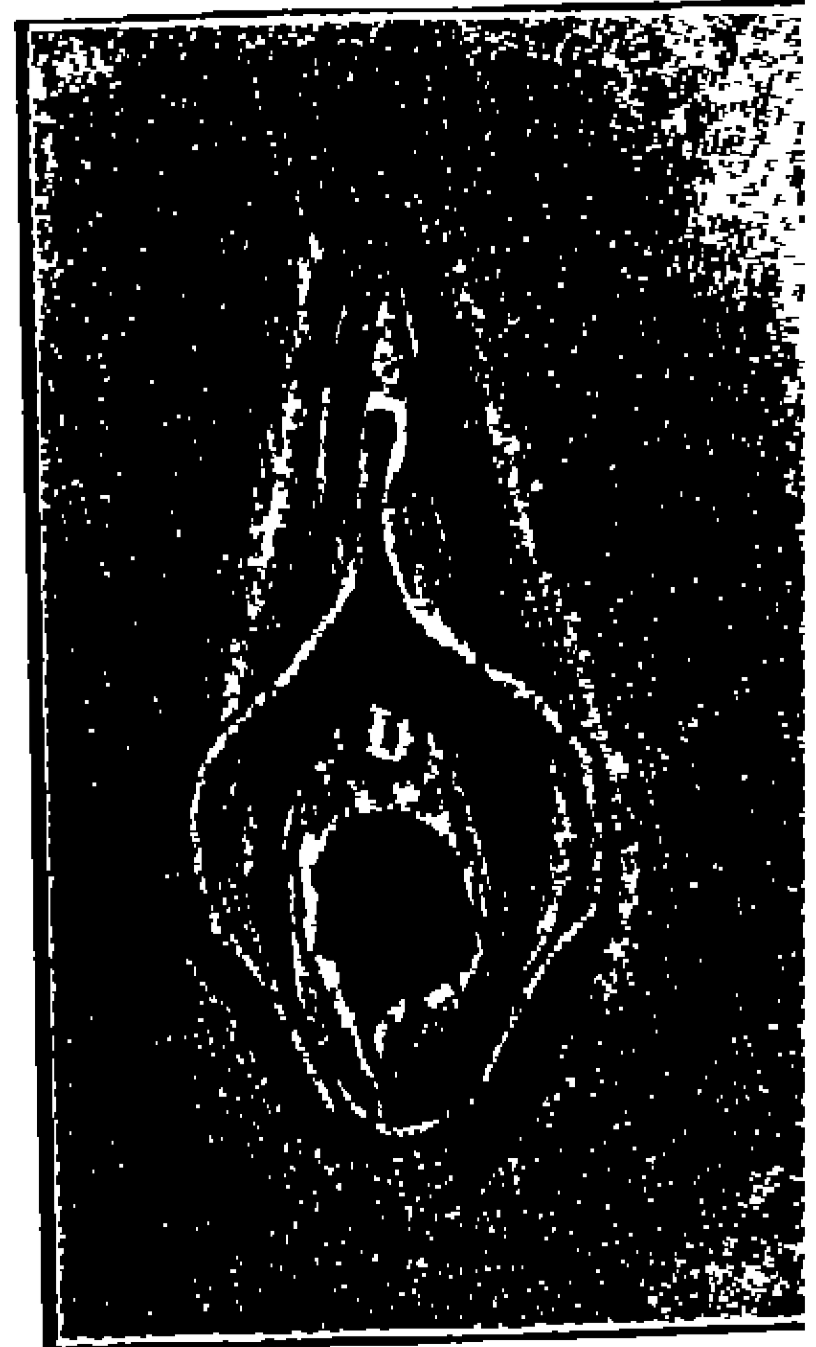


(شكل ٩)
غشاء بكارة نصف هلالى

وبوجود غشاء البكارة تصير فتحة المهبل بيضية الشكل قطرها الأطول متجه من الأمام إلى الخلف . ولا تسمح إلا بقبول أنملة الأصبع الصغير . ولكنها تختلف كثيراً في الحجم والشكل بحسب اختلاف شكل الغشاء .

وفى بعض الأحوال يكون غشاء البكارة غائباً خلقياً . وأحياناً يسد الغشاء فتحة المهبل تماماً ، أو يكون على هيئة حلقة مستديرة لها فتحة مركزية صغيرة ، وقد يكون غربالياً ، أو تكون له فتحتان مفصولتان بحزمة مركزية . كما أن حافته السائبة قد تكون منتظمة أو متثلمة قليلا . ومن المهم فى الأحوال الطبية الشرعية تمييز هذه الأحوال عن التمزق العارضى لغشاء البكارة . والنقطة المميزة للتثلم الطبيعى هو أنه لايمتد فى كل عمق الغشاء المخاطى ، بل هو تثلم سطحى فى الحافة السائبة فقط . وحافاته تكون على استواء واحد ومبطنة بغشاء مخاطى أملس متصل بعضه ببعض . وغشاء البكارة يتمزق من أول جماع . ولذلك يعتبر المصريون وجوده بحالة سليمة دليلا على العذرة . ويعتقد العامة أن تمزق غشاء البكارة بعد الجماع الأول يصطحب عادة بنزف غزير. والصحيح أن النزف فى هذا الظرف لايكون غزيراً إلا فى الأحوال المرضية — أما فى العادة فيكون قليلا وقد لا يحصل بالمرة إما لانخفاض ضغط الدم بسبب الخوف أو لضعف الزوجة .

والتمزق الذى يحدث من الجماع يقطع الغشاء بأكمله ، وتكون حوافيه متقطعة وليست على استواء واحد .



(شكل ١٠)
غشاء بكارة بعد الجماع



(شكل ١١)
غشاء بكارة غربالى



(شكل ١٢)
غشاء البكارة بعد الولادة
وهو يوضح الزوائد الآسية

ويكون غشاء البكارة عادة غائباً عند متكررات الولادة ويحل محله أهداب تنشأ عن تمزقه وتسمى بالزوائد الآسية .

وقد يتمزق غشاء البكارة من أسباب أخرى غير الجماع مثل الحركات العضلية الفجائية العنيفة ، ومن الفحص المهبلى ، ومن الوقوع على آلة حادة .

وقد يكون الغشاء مرناً قابلا للتمدد فلا يتمزق وقت الجماع بل ينطوى على جدر المهبل . حتى إنه قد ذكرت بعض أحوال بقى فيها غشاء البكارة سليماً بعد ولادة جنين فى الشهر السابع .

العذرة — إذا اتضح أن غشاء البكارة سليم تماماً ولا يسمح إلا بقبول لبابة الأصبع وأن حافته منتظمة وليس بها ارتخاء فهذا دليل على أنه لم يحصل جماع . ولكن إذا وجد فى الغشاء تمزقات فى جملة مواضع وكان مرتخياً ومتسعاً بحيث يقبل أصبعاً أو أصبعين بلا ألم فالغالب أنه قد حصل جماع . نقول الغالب لأنه قد تحصل التمزقات من أسباب غير الجماع كما أنه قد يحصل الجماع ولا يتمزق الغشاء كما ذكر قبلا . أما علامات الجماع الحديث فأوضح كثيراً لأن التمزقات فى الغشاء تكون غير ملتئمة ويكون الفرج محمراً ومتورماً وحساساً جداً . .



(شكل ١٣)
انسداد الجزء السفلى للمهبل الذى يشبه انسداد غشاء البكارة

وفى أحوال الاغتصاب يجب البحث عن الحيوانات المنوية فى المهبل أو فى البقع التى توجد فى ملابس المريضة .

ولفحص غشاء البكارة تنام

ويبعد الساقان ثم يمسك الشفران الكبيران باليد والإبهام ويبعدان أحدهما عن الآخر . وإذا لم تمكن مشاهدة الغشاء تؤمر المريضة بالحزق .

أنواع العذرة – الشكل الأكثر حصولا عند البالغة هو الشكل الدائرى وفيه تكون الفوهة فى الوسط تماماً ، ونصف الهلالى وفيه تكون أقرب للحرف العلوى فيكون شكل الغشاء كشكل المنخل ، ثم الغشاء المسنن وهو فى الغالب لحمى سميك . وينبغى فى الفحص الطبى الشرعى بسطه للتأكد من أنه لم يتمزق كما توهم به ثناياه غير المنتظمة ، والغشاء الشبيه بالقمع المنقلب إلى الامام وهو يمثل النوع الطفلى ، والغشاء ذو الحاجز ، والغشاء الغربالى وهو الذى يكون فيه الغشاء جميعه مثقباً بثقوب صغيرة ، والغشاء ذو الأساطين الذى ترى فيه سماكة على شكل عمد فى الوجه الخلفى لها اتصال بالعمود المهبلى .

الشوكة الفرجية أو المجمع الخلفى – هى عبارة عن اتحاد الطرفين السفليين المسترقين للشفرين العظيمين . وإذا جذبنا الشوكة بمشبك أحدثت مع غشاء البكارة حفرة تسمى بالحفرة الزورقية لمشابهتها للزورق .

ينطبق الشرح السابق على أعضاء التناسل الظاهرة عند العذراء ؛ ولكن تحدث بعض التغيرات فى شكل الأعضاء التناسلية الظاهرة بعد الجماع المتكرر وهى :

(١) يتمزق غشاء البكارة إما من الوسط أو من أحد الجانبين .

(٢) يرتخى الشفران الصغيران ويتدليان ويبرزان بين الشفرين العظيمين .

(٣) ترسب مواد ملونة بجمنتية فيهما .

أما بعد الولادة فإن غشاء البكارة يتمزق حتمًا إن لم يكن قد تمزق قبلا . والشوكة الفرجية تتمزق أيضاً ، وقد يحصل بعض تمزقات أخرى فى العجان وحول الصماخ البولى .

أما بعد بلوغ سن اليأس فإن الشفرين العظيمين والصغيرين يفقدان موادهما الشحمية ويضمران . والشفران الصغيران يختفيان تحت الشفرين العظيمين . والشعر المغطى للعانة يبيض ، وهو يبيض غالباً بعد شيب شعر الرأس . وتزول تكرشات المهبل بسبب ضموره وتضيق قبوته وترتخى فوهته .

الغدد الفرجية — هى غدد دهنية توجد فى الشفرين العظيمين والصغيرين وتفرز مواد ذات رائحة .

غدد برتولين — أو الغدتان المهبليتان الفرجيتان : هما غدتان على جانبى فتحة المهبل . لكل جانب غدة ولكل غدة قناة طويلة تفتح على الجهة الجانبية لغشاء البكارة .

الجهاز الانتصابى للمرأة — الأوعية الدموية للفرج كثيرة العدد جداً . وفى بعض جهاته يوجد كثير من الضفائر الوريدية المميزة للأجسام الانتصابية وهذه الجهات موجودة فى :

١ الجسمين المجوفين للبظر

٢ حشفة البظر .

٣ البصلتين الدهليزيتين ، وهما كتلتان انتصابيتان فى حجم اللوزة موضوعتان على جانبى فتحة المهبل .

الأعضاء التناسلية الباطنة

الرحم ومتعلقاته — إذا فتح البطن نجد أعضاء التناسل الباطنة وعلاقات بعضها مع بعض كما يأتى : نشاهد خلف الارتفاق العانى المثانة ، وخلفها قاع الرحم منفصلا عنها بحفرة تسمى الحفرة المثانية الرحمية . ويغطى كلاً من الرحم والمثانة طبقةٌ من البريتون تنعطف على جانبى العضوين إلى السطح الباطن للحوض وتكوّن الطبقة المقدمة للرباط العريض للرّحم . وتحت هذه الطبقة ولكن ظاهراً خلالها تشاهد حافة بارزة من كل جانب ومتجهة إلى الوحشية والأمام حتى تدخل فى الفتحة الباطنة للقناة الأربية . وهاتان الحافتان هما الرباطان المبرومان للرحم . ويخرج من جانبى قاع الرحم أيضاً بوقا فالوب اللذان يكوّنان الحدين العلويين للرباطين العريضين اللذين يكسيوانهما وينتهى كل بوق بشرافة تفتح فى التجويف البريتونى .

ويشاهد خلف الرحم تجويفٌ عميق يسمى ردب دوجلاس . ويُحدهذا التجويف من الأمام بالسطح الخلفى للرحم والطبقتين الخلفيتين للرباط العريض . ومن الوراء

والجانبين يحده البريتون الكاسى للسطح المقدم للمستقيم والعجز . ويشاهد المبيض ملتصقاً بالطبقة الخلفية للرباط العريض من كل جهة ومتصلا بالرحم بالرباط المبروم للمبيض .

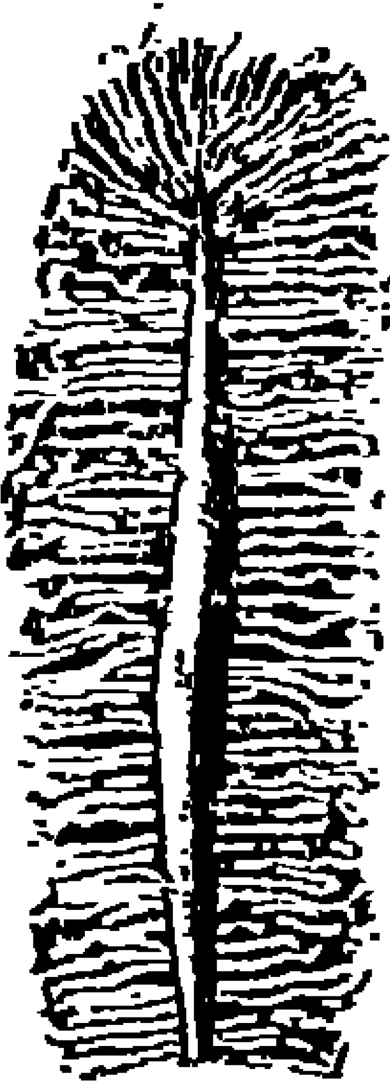
ويمتد من السطح الخلفى الجانبى للرحم من كل جهة ثنية بريتونية تحتوى على نسيج عضلى متصل بالحافة الجانبية للمستقيم أمام العجز وتسمى هذه الثنيات بالأربطة العجزية الرحمية ، وهى تقسم التجويف الرحمى المستقيمى إلى قسمين : علوى يسمى بالتجويف الرحمى العجزى ، وسفلى يسمى بالتجويف المستقيمى المهبلى أو ردب دوجلاس الحقيق .

وكل محتويات الحوض ما عدا فتحتى بوقى فالتوب والمبيض مغطاة بطبقة بريتونية واحدة . وفى الحالة الطبيعية تملأ الأمعاء فراغ الحوض خلف الرحم وأعلاه .

وتختلف علاقة الأعور والمعلقة الدودية فى الجهة اليمنى ، والقولون الحوضى فى الجهة اليسرى ، بأعضاء التناسل وخصوصاً الرحم والمبيض بحسب اختلاف حالة الأمعاء من الامتلاء والخلو ، وبحسب طول أربطتها البريتونية وقصرها .

١ ـ الرحم

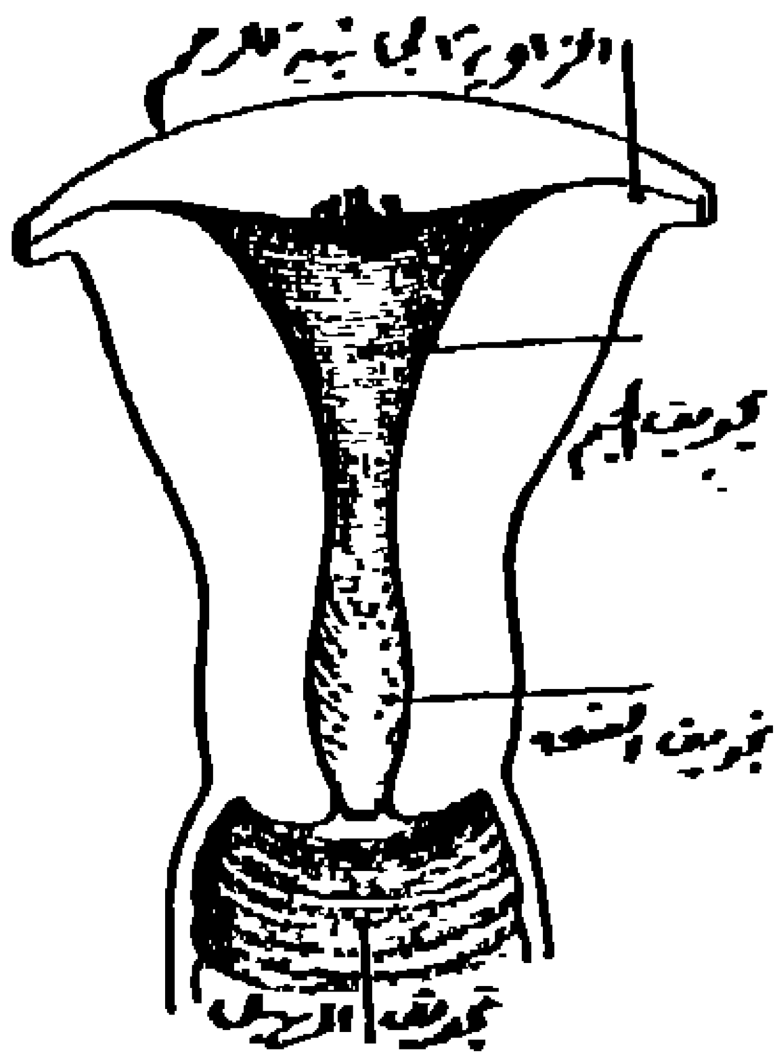
الرحم عضو عضلى مجوف كمثرى الشكل ، أغلظه متجه إلى فوق وهو موضوع فى تجويف الحوض بين المثانة والمستقيم . وينقسم إلى جسم وعنق ، والجزء العلوى للجسم يسمى بالقاع . وفى محل اتصال الجسم بالعنق فى الجهة الخلفية ميزاب صغير يستدل منه على محل الفوهة الباطنة . والرحم مفرطح من الأمام إلى الوراء ، وسطحه المقدم محدب قليلا وسطحه الخلفى كثير التحدب سواء من أعلى إلى أسفل أو من جهة إلى أخرى .



(شكل ١٤)
الثدد الرحمية

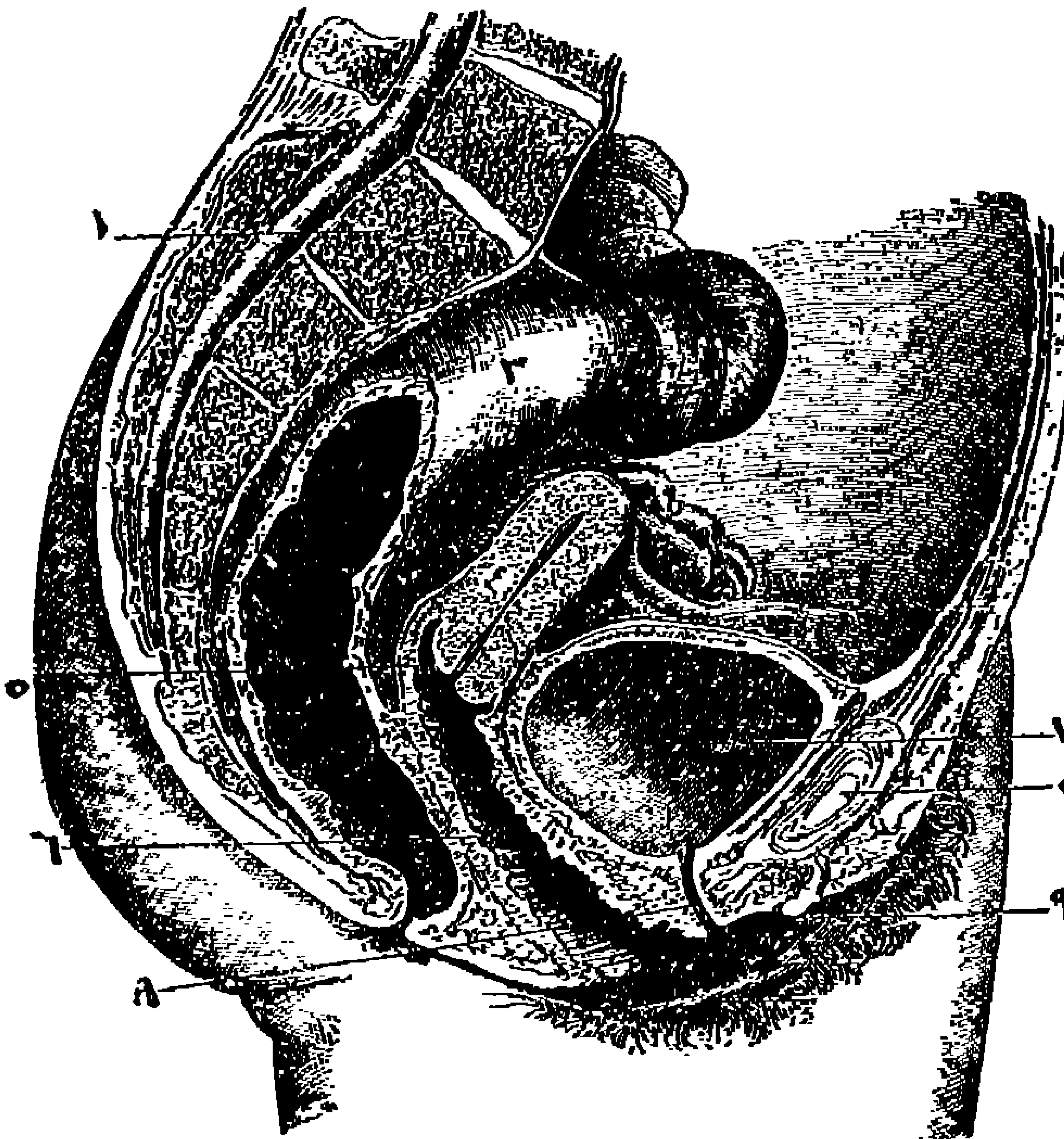
وتجويف الرحم عند من لم تلد مثلث الشكل ، وأضلاع المثلث محدبة للباطن وزواياه تقابل فتحتى البوقين من أعلى والفوهة الباطنة للعنق من أسفل . وكل التجويف مغطى بطبقة من الغشاء المخاطى . أما بعد الولادة فيتغير الشكل وتصير أضلاع المثلث أكثر استقامة ويصير التجويف أكثر اتساعاً .

أما تجويف العنق فمغزلى الشكل وله فتحتان: عليا وسفلى. فالعليا متصلة بتجويف الرحم وتسمى الفُوَّهة الباطنة ، والسفلى متصلة بالمهبل وتسمى الفوهة الظاهرة . والغشاء المخاطى المبطن لتجويف العنق ينثنى على نفسه جملة مرات فيعطى للتجويف شكل ريشة الدجاج ، وهذا ما يسمونه بشجرة الحياة .



(شكل ١٥)
تجويف الرحم والعنق
عند من لم تلد

والعنق نفسه ينقسم إلى قسمين : قسم مهبلى ، وقسم حوضى أو فوق المهبلى . فالقسم البارز فى المهبل هو المهبلى ، والقسم الموجود ما بين انعطاف الغشاء المخاطى المهبلى على العنق وبين الفوهة الباطنة هو القسم « الفوق المهبلى » أو الحوضى . والفوهة الظاهرة للعنق هى شق مستعرض قطره ٣ — ٤ مليمترات عند من لم تلد . أما عند متكررات الولادة فتصير أكثر اتساعاً وقد يبلغ قطرها سنتيمتراً أو أكثر . والغشاء المخاطى للعنق ينقلب إلى الخارج قليلا .



(شكل ١٦) قطاع جانبى للحوض يبين القنوات المخترقة لأرضية الحوض
(١) العجز (٢) العانة (٣) المستقيم (٤) الرحم
(٥) عنق الرحم (٦) المهبل (٧) المثانة وهى ممتلئة
(٨) قناة مجرى البول (٩) البظر

أقطار الرحم والعنق — طول الرحم والعنق من الظاهر عند من لم تلد ٧ سنتيمترات ونصف . وطول التجويف العمومى ٦ سنتيمترات ونصف ، منها ٤ سنتى طول تجويف الرحم ، وسنتيمتران ونصف

طول تجويف العنق . وأكبر عرض للرحم هو فى محل اتصالى البوقين . وأكبر سمك هو فى منتصفه حيث يبلغ من ٢ إلى ٢,٥ سنتى . ووزنه من ٣٠ إلى ٤٠ جراماً تقريباً . أما رحم الحامل فعند تمام الحمل يبلغ وزنه من ٧٠٠ جرام إلى ١٤٠٠ جرام تقريباً .

تركيب الرحم — يتركب الرحم من ثلاث طبقات وهى :

(١) طبقة مصلية أو پريتونية . (٢) طبقة عضلية. (٣)غشاءمخاطى.

أما الطبقة العضلية فتتكون من ثلاث طبقات : الأولى سطحية ضفيرية ، والثانية غائرة مكوّنة من ألياف حلقية ، والثالثة موجودة بين هاتين الطبقتين وتتكوّن من ألياف طولية ، السطحية منها تنحنى على هيئة عرى لمرور الألياف الحلقية لعنق الرحم . ولا تتميز هذه الطبقات إلا مدة الحمل . أما الطبقة الغشائية فجزؤها المبطن لتجويف الجسم رقيق لا يتجاوز سمكه مليمتراً ولونه وردى ، وسطحه السائب موشح بأخلية بشرية أسطوانية الشكل ذات أهــداب اهتزازية . ويحتوى هذا الغشاء على غدد قنوية منفتحة على سطحه السائب . أما الجزء المبطن لتجويف العنق فيختلف عن السابق كل الاختلاف . وسطحاه المقدم والخلفى ينعطفان على نفسيهما مكونين لثنيات على شكل ريشة الدجاج وتسمى شجرة الحياة . ويتركب هذا الغشاء من خلايا أسطوانية ذات أهداب اهتزازية فى حوافى الثنيات فقط . أما فى الميازيب فالخلايا بلاطية . وغدد العنق عنقودية تفرز مادة غروية ثخينة كبياض البيض . وهذه المادة تتراكم مدة الحمل وتكوّن سدادة سميكة غروية لا صلبه ولا رخوة بل بين بين تسد فتحة عنق الرحم ، وتخرج فى ابتداء المخاض على صورة سائل غروى . وقد تسدّ فتحات الغدد العنق فيتراكم إفرازها داخلها فتتمدد وتكوّن حبوباً بارزة تسمى بيض نابوت .

أربطة الرحم

للرحم نوعان من الأربطة . النوع الأول انعطافات بريتونية وعددها أربعة . والنوع الثانى حزم رباطية .

الانعطافات البريتونية — يغلف البريتون جسم الرحم بتمامه تقريباً فمن الأمام ينعطف من المثانة على الوجه المقدم للرحم فى محل اتصال العنق بالجسم . ومن الخلف ينعطف من الجدار الخلفى للرحم على الخمس العلوى للمهبل ومن ثم على الجدار المقدم للمستقيم مكوناً لدرب دوجلاس ، ومن الجانبين ينعطف البريتون على نفسه مكوناً للرباطين العريضين .

أما الحزم الرباطية فأربعة أزواج : رباط مقدم هو العانى المثانى الرحمى ، والرباطان المبرومان ، والرباطان العجزيان الرحميان ، والرباطان الجانبيان أو رباطا ما كنروت .

الرباطان المبرومان — ينشأ كل من الرباطين المبرومين فى أسفل القرن الرحمى مباشرة ويسير بانحراف إلى الوحشية فى الثنية المقدمة للرباط العريض إلى أن يصل للفتحة البطنية الباطنة ثم يعبر القناة الأربية ويخرج من الفتحة البطنية الظاهرة ويُفقَد فى النسيج الخلوى للشفر العظيم . وهو يتركب من ألياف عضلية ملساء ومن نسيج ليفى . والجزء من الرباط القريب من الرحم أضخم وأقوى من الجزء الوحشى . ويتغذى الرباط المبروم من شريان صغير ينشأ من الجزء العلوى للشريان الرحمى ويتفمم مع شريان صغير آخر ناشئ من الشريان الشراسيفى الغائر .

الأربطة الرحمية العجزية وأربطة ما كنروت والأربطة العانية المثانية الرحمية — هذه الأربطة هى ٣ أزواج من حزم ليفية يتخللها بعض ألياف عضلية ملساء موجودة فى الصفاق الحوضى الباطن (Endopelvic fascia) تسير فى اتجاهات مختلفة .

فالزوج الأول من هذه الحزم يسمى بالرباطين العجزيين الرحميين . وهما ينشآن من الجزء الوحشى للوجه الخلفى للعنق ويتجهان إلى الوراء والأعلى مغطيين بانعطاف بريتونى ويندغمان فى الجزء العلوى للفقرة الثالثة العجزية . وفى أثناء مرورهما على المستقيم تخرج منهما بعض ألياف وتندغم على جدره .

أما الزوج الثانى فيتألف من حزم ليفية متينة مكوناً لرباطين جانبيين وينشأ كل منهما من جانب الرحم فى أعلى اتصال الجسم بالعنق مباشرة ومن الردب الجانبى للمهبل ، ويسير للوحشية فى قاع الرباط العريض مصاحباً للشريان الرحمى ،

ويندغم بالقرب من الشوكة الوركية ، ويسمى رباط ماكنروت .

أما الزوج الثالث من الحزم فيكوّن الأربطة العانية المثانية الرحمية وهى أقل الأربطة فى الأهمية ، وتنشأ من الوجه المقدم للعنق وتندغم على جانبى المثانة وعلى العظمين العانيين .

الرباطان العريضان — هما انعطافان بريتونيان يمران من جانبى الرحم إلى الجدارين الجانبيين للحوض مكوّنين لحاجز ذى ثلاث ثنيات يقسم الحوض إلى قسمين: قسم مقدم ويحتوى على المثانة وقناة مجرى البول والمهبل ، وقسم خلفى ويحتوى على المستقيم . وبين ورقتى كلّ من الرباطين العريضين توجد الأنسجة الآتية :

(١) البوقان فى الثنية العليا وهى المتوسطة (٢) الرباطان المبرومان فى الثنية المقدمة

(٣) المبيضان وأربطتهما فى الثنية الخلفية (٤) النسيج خارج المبيض .

(٥) الحالب — ويكون ملتصقاً بالطبقة الخلفية للرباط العريض حالة نزوله فى تجويف الحوض بعد أن يتقاطع مع الشريان الحرقفى المشترك . وحين يصل إلى قاعدة الرباط العريض يتجه إلى الأمام والأنسية ، محفوظاً فى غلاف ليفى مخصوص ويمر بجانب الجزء فوق المهبلى للعنق على بعد سنتيمتر ونصف منه أسفل الأوعية الرحمية ، وينتهى فى المثانة (٦) نسيج خلوى (٧) ألياف عضلية غير مخططة (٨) الپاروڤاريوم والپاروڤرون وكيس مورجانى .

وبين شرابة البوق والحافة السفلى للرباط العريض توجد حافة مدورة مقعرة تسمى بالرباط القمعى الحوضى .

الپاروڤاريوم أو (عضو روزنمولر) — وهو سلسلة أنابيب منسدة من بقايا نسيج جنينى تتقارب بعضها من بعض فى جهة المبيض وتتحد فى نهاياتها العليا بقناة طولية هى بقايا قناة مجانسة لقناة جارتنر فى البقرة . ويتحد الپاروڤاريوم فى نهايته من جهة الرحم ببقايا قناة ولف .

كيس مورجانى — وهو حويصلة تتخلف عن بقايا من قنوات ولف وترى فى حالة وجودها متحدة بالشرافات .

الپاروفورون — وهى أيضاً بقايا أنابيب منسدة موضوعة بالقرب من الرحم .

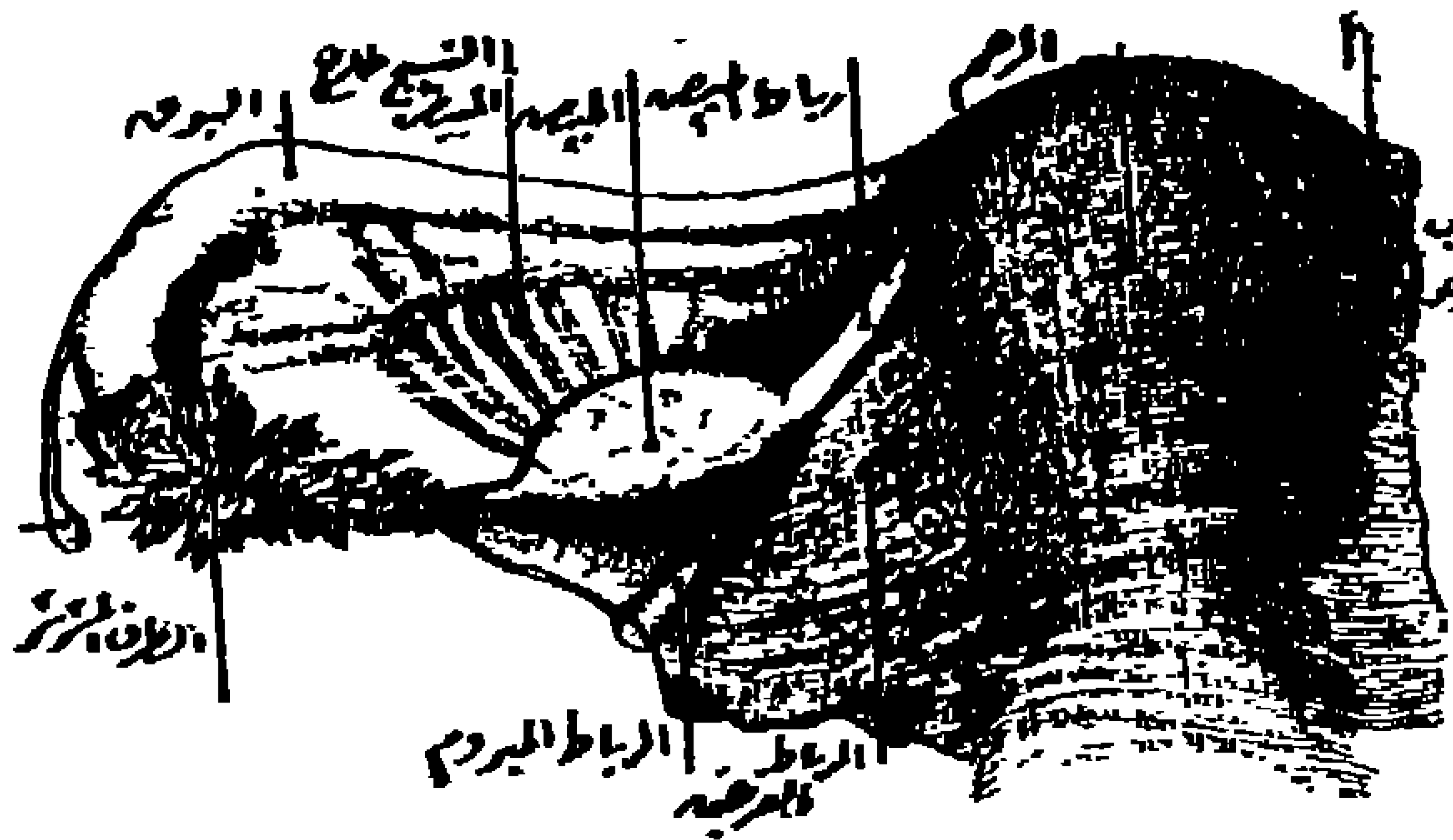
خواص الرحم — للرحم أربع خواص : الإحساس والانقباض والتمدد والمرونة أو الانكماش . فالانقباض لا يظهر بوضوح إلا فى الحمل المتقدم ، وخاصية التمدد تظهر طول مدة الحمل . أما الإحساس فلا يظهر إلا فى آخر الحمل وفى مدة الولادة والنفاس ولا يظهر الانكماش إلا مدة الولادة والنفاس .

اختلافات شكل الرحم بحسب العمر — يكون العنق عند الأطفال أطول من الجسم ، والفوهة الباطنة غير واضحة الحدود . وتكون شجرة الحياة ممتدة داخل تجويف العنق والجسم معاً ، وتكون الطبقة العضلية شبيهة بنسيج إسفنجى انتصابى مكوّن من جيوب دموية . أما عند متقدمات السن فإن الرحم والعنق يضمران وتحصل لهما استحالة ليفية .

متعلقات الرحم

متعلقات الرحم هى البوقان ، والمبيضان وأربطتهما ، وهى موضوعة بهذا الترتيب : من الأمام الرباطان المبرومان ثم البوقان ، ويشغلان الحافة العليا للرباطين العريضين ، ثم المبيض وأربطته فى الثنية الخلفية .

البوقان — البوق قنـــاة تصل تجويف الرحم بتجويف البريتون ومعد لنقل البويضة ، ولمرور الحيوانات المنوية . وهو موجود فى الحافة العليا للرباط العريض ويمتد من الزاوية العليا للرحم إلى جانب الحوض وطوله ١٠ سنتيمترات تقريباً وينقسم إلى ثلاثة أقسام :

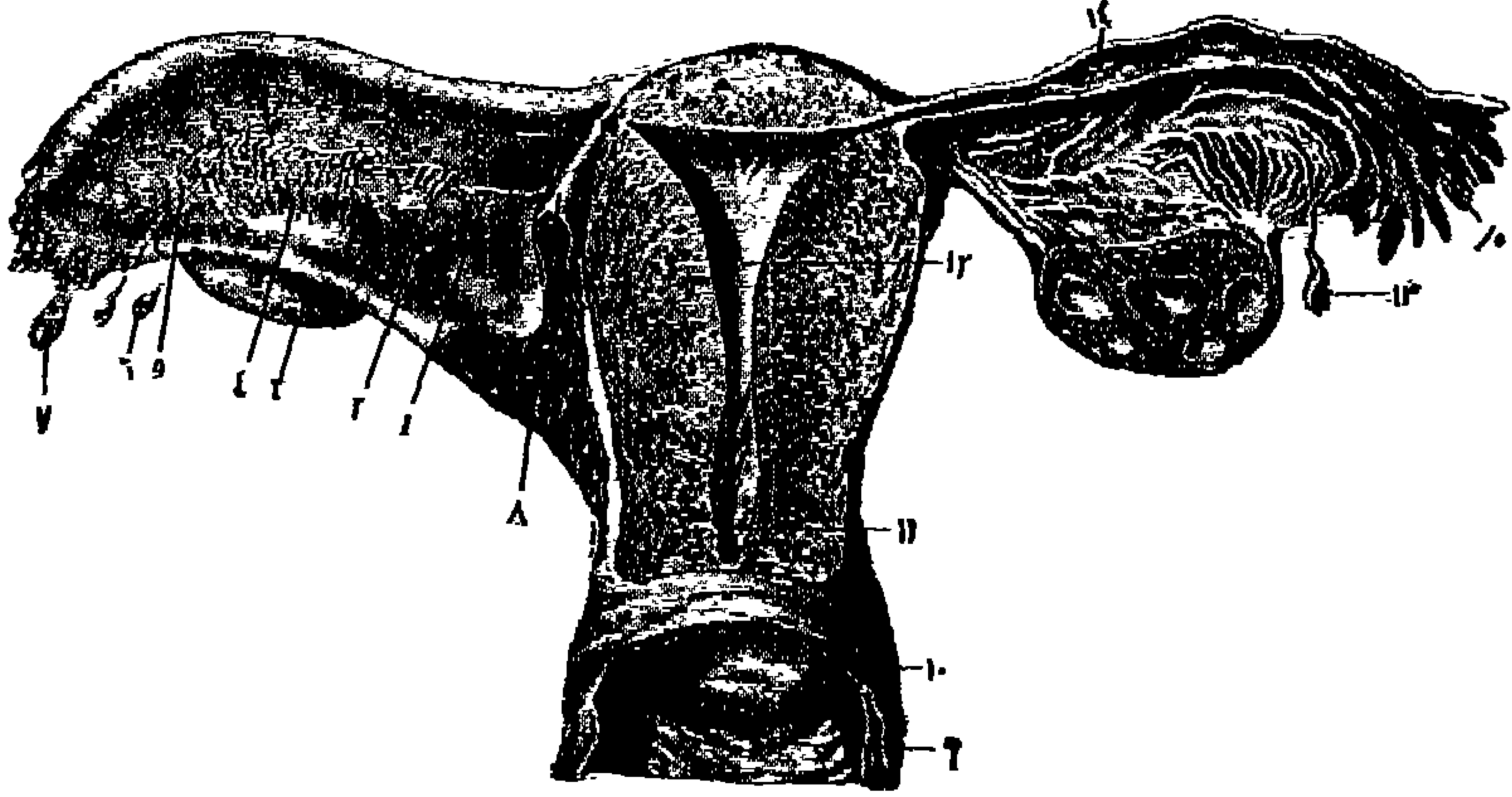


(شكل ١٧ ا)

[الوجه الخلفى للرحم ومتعلقاته ا ب ج تشير لمتعلقات الجهة المقابلة]

(١) أنسى ضيق القطر لا يكاد يسع شعرة الخنوص ويسمى بالبرزخ و (٢) متوسط متسع ينعطف على

المبيض . و (٣) وحشى يسمى صيوان البوق شكله قمعى قمته نحو القناة ، ودائرته سائبة فى تجويف البريتون ، وموشحة بشرّابات . ثم إن إحدى شراباته محفورة كالميزاب ومتصلة بالمبيض . أما الجزء الذى يصل البرزخ بتجويف الرحم فيسمى بالخلالى .



(شكل ١٧ ب) السطح المقدم لأعضاء التناسل الباطنية للمرأة — وقد عمل قطاع تاجى فى النصف الأيسر لاظهار تجويف الرحم والبوق والمبيض
(١ — ٦) الباروفورون والباروفاريوم (٧) كيس مورجانى (٨) الرباط المبروم
(٩) الجدار الخلفى للمهبل (١٠) عنق الرحم (١١و١٢) تجويف العنق والرحم
(١٣) حيوان البوق (١٤) تجويف البوق

التركيب — يتركب البوق من ثلاث طبقات : طبقة مصاية بريتونية ، وطبقة عضلية ، وغشاء مخاطى . فالظاهرة هى البريتونية ، والمتوسطة هى العضلية وتتألف من طبقتين عضايتين الباطنة حلقية والظاهرة طولية . أما الطبقة الباطنة للبوق فهى الغشائية وتتركب من غشاء مخاطى مغطى ببشرة أخليتها أسطوانية موشحة بأهداب اهتزازية ومكوّنة لثنيات مستطيلة ممتدة من الصيوان إلى تجويف الرحم .

المبيض

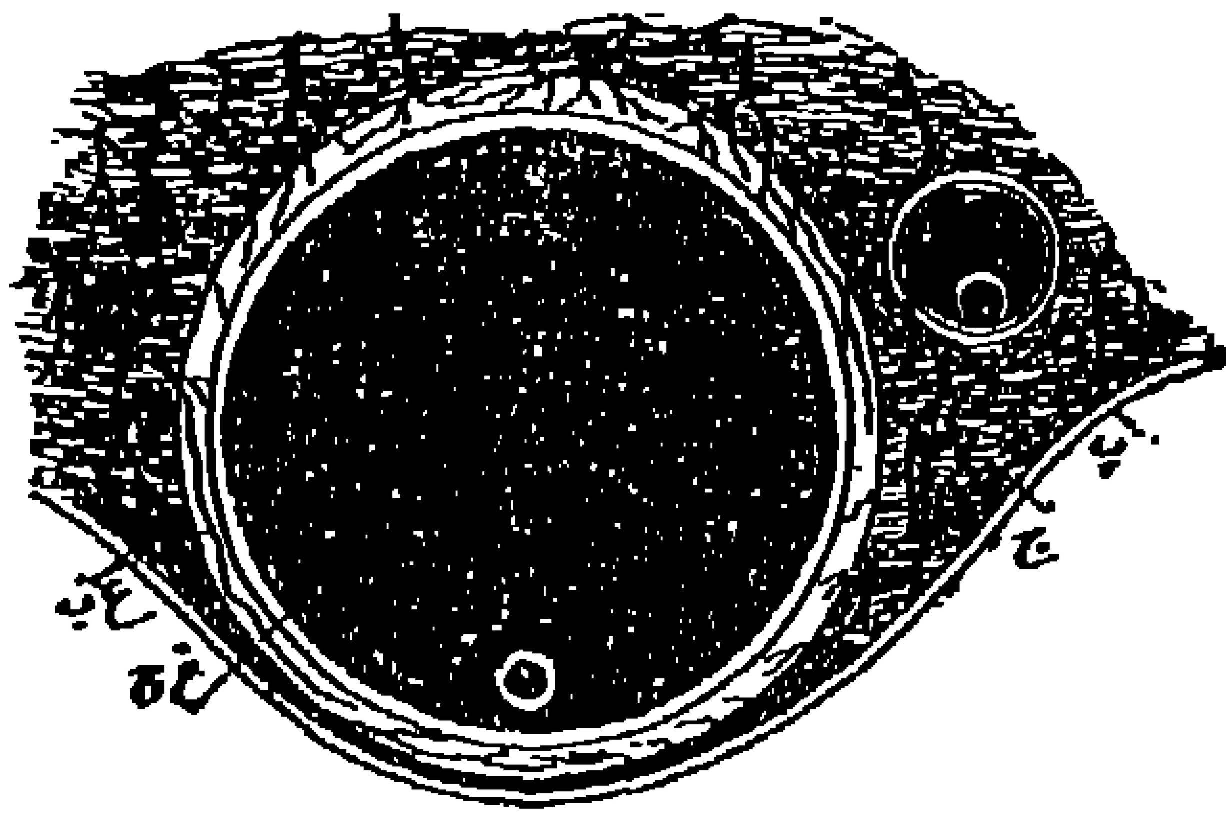
المبيض — عضو بيضى الشكل موضوع على جانب الرحم فى الجهة الخلفية للرباط العريض ، وظيفته إنتاج البويضات للتناسل وإفراز الإفرازات الباطنية التى تؤثر على الأعضاء التناسلية وعلى نظام النمو العام لسائر الجسم . ويبلغ طول المبيض

نحو ثلاثة سنتيمترات ونصف وعرضه ١٩ ملليمترا وسمكه نحو سنتيمتر ونصف ويزن حوالى ٥ جم وهو مفرطح من الجانبين وسطحه خشن متكرش عند البالغ نتيجة انكماش ندب التحام حويصلات جراف التى انفجرت . والمبيضان موضوعان على جانبى الحوض فى انبعاجات بريتونية مخصوصة تسمى بالحفر المبيضية . والحافة المقدمة للمبيض متحدة بالطبقة الخلفية للرباط العريض بواسطة ثنية بريتونية قصيرة . وفى هذه الحافة توجد فرجة المبيض التى تدخل فيها الأوعية والأعصاب المبيضية . وتسمى هذه الثنية البريتونية بالرباط المساريقى للمبيض . والقطب الأسفل الأنسى للمبيض متصل بالرحم بواسطة رباط مبروم يسمى بالرباط المبروم للمبيض ، كما أن الشرافة البوقية الطويلة تكون متصلة بالقطب العلوى . والرباط المساريقى المبيضى ينعدم فى هذه النقطة باتحاده مع الرباط القمعى الحوضى .

تركيبه — يتركب المبيض من كمية كبيرة من حويصلات جراف محاطة بغلاف ومغطاة بطبقة مصلية بريتوينة .

الطبقة المصلية — الطبقة المصلية تنشأ من البريتون ولكنها تختلف عنه بأنها مغطاة بطبقة واحدة من الخلايا الأسطوانية بدلا من البشرة المخاطية التى تغطى سائر البريتون . وتسمى هذه الطبقة بالقشرة الجرثومية أو المحفظة .

الغلاف — هو نسيج لين كثير الأوعية يتألف على الأكثر من خلايا مغزلية ونسيج ليفى . وعلى سطح المبيض يتكاثف هذا النسيج ، ويحدث ما يسمونه بالغلاف الأبيض الذى يعطى المبيض لونه اللؤلؤى الخاص .



(شكل ١٨)

حويصلتان من حويصلات جراف مختلفتا الحجم ومقطوعتان عموديا (ب) الطبقة البريتونية المنوعة (ج) الطبقة الجوهرية للمبيض (غ ج) الغشاء الجرثومى (غ ب) الغلاف والغلاف الباطن

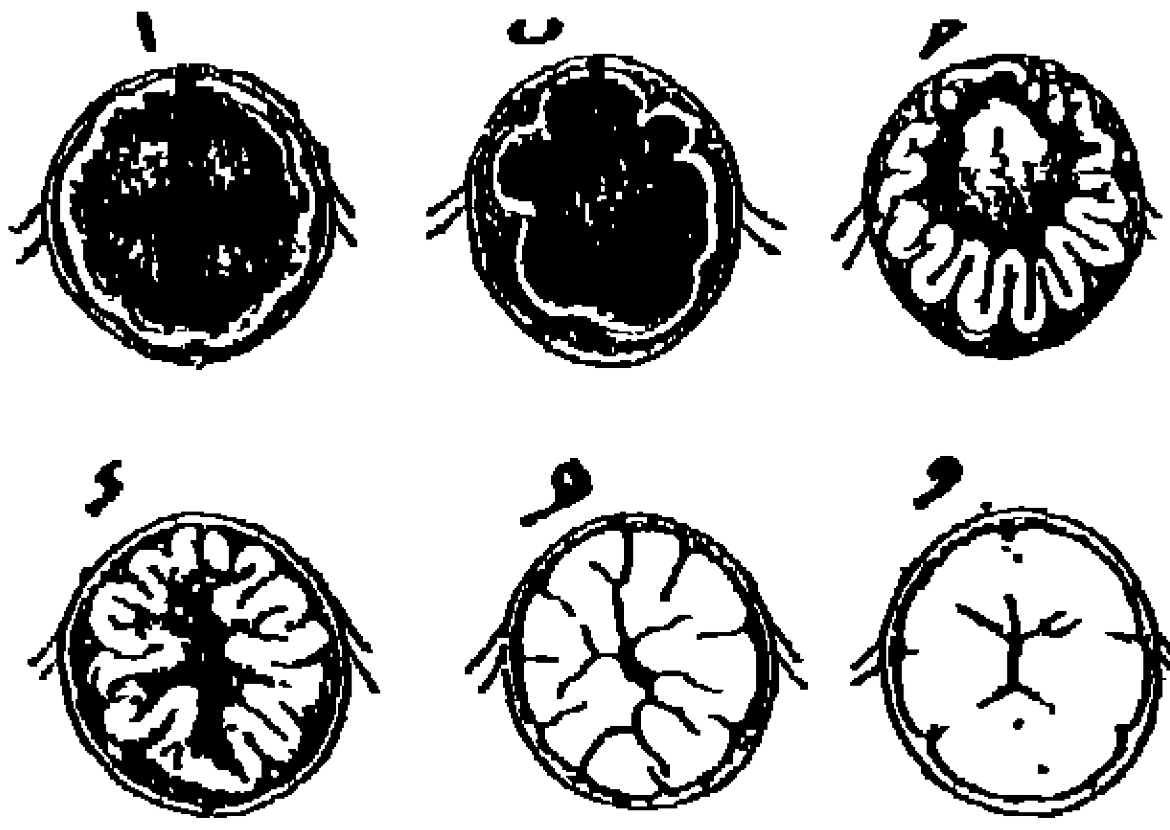
حويصلات جراف — إذا قطعنا المبيض نجد فيه حويصلات عديدة مستديرة شفافة مختلفة الحجم . هذه هى الحويصلات التى تحتوى على البيضات ، وتسمى حويصلات جراف . ويوجد تحت الغلاف

الأبيض مباشرة غلاف يحتوى على عدد عظيم من حويصلات دقيقة جداً يبلغ قطرها ربع ملليمتر هى حويصلات جراف فى بدء نموها . والطبقة التى تحتوى عليها تسمى بالطبقة القشرية . ويقدر عدد هذه الحويصلات عند الطفلة بحوالى ٤٢٢,٠٠٠ إلى ٥٧٥,٠٠٠ ، ولكن لا تصل كل هذه الحويصلات إلى دور النمو الكامل . وكلما اتجهنا للخارج ازداد حجم حويصلات جراف ، على أنها لا توجد فى الطبقة الجوهرية حيث تدخل الأوعية المغذية للرحم ، وتتركب حويصلة جراف من غلاف ظاهرى ليفى يتصل بغلاف المبيض بشبكة أوعية ، ومن طبقة باطنة مبطنة بخلايا ذات نواة تسمى بالغشاء المحبب . أما السائل الذى فى داخل الحويصلة فزلالى شفاف وفيه تعلق البويضة . وفى الجزء الأقرب لسطح المبيض فى حويصلة جراف التامة النمو تتكاثف الخلايا المكونة للغشاء المحبب وتبرز فى تجويف الحويصلة ، مكونة لما يسمى بالقرص . ونمو حويصلات جراف يستمر بدون انقطاع من البلوغ إلى سن اليأس . وقبل البلوغ تكون هذه الحويصلات صغيرة ومحاطة بغلاف سميك . وكثير منها لا يتم تكوينه بل هى تضمر وتمتص لأن بويضاتها غير صالحة للتلقيح .

خروج البويضة — كلما نمت حويصلة جراف اقتربت من سطح المبيض ثم ينتهى الأمر بتمزق أغشيتها وخروج السائل مصحوباً بالبيضة إلى سطح المبيض فيتلقاها صيوان البوق . وهذه هى ظاهرة البيض . فإذا لم تتلقح البيضة زالت بالذوبان والامتصاص فى أثناء مرورها فى البوق .

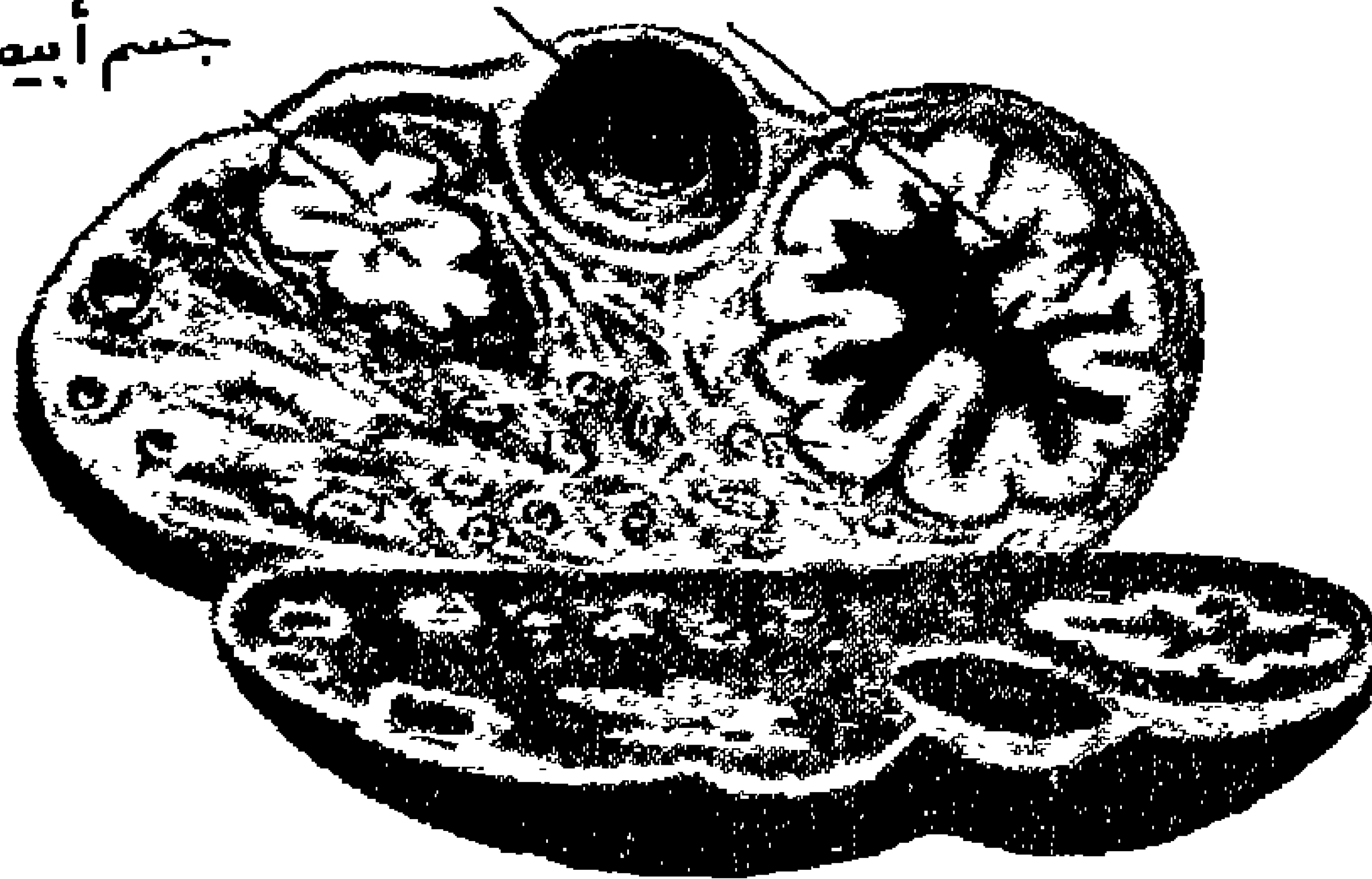
الجسم الأصفر Corpus Luteum — تنفجر حويصلة جراف فى اليوم الرابع عشر بعد بداءة الحيض . ومتى حدث الانفجار وخرجت البيضة تأخذ الحويصلة فى الانكماش فتنطوى الطبقة الباطنة لها جملة طيات ويأخذ التجويف فى الزوال . أما خلايا الغشاء المحبب (المبطن لغلاف الحويصلة) التى تعرف الآن باسم الخلايا اللوتيينية فتأخـــذ فى التضخم والتكاثر وتنطوى على نفسها جملة طيات محدثة لتلافيف شبيهة فى شكلها ولونها بتلافيف المخ بعض الشبه . وبتضاعف هذه الخلايا يمتلئ تدريجاً باطن الحويصلة ، ثم إن سائلا رائقاً ينفرز

في باطن الحـــويصلة التى تسمى الآن بالجسم الأصفر ويصبح الجسم الأصفر غدة مؤقتة ذات إفراز باطنى خاص يسمونه اللوتيين أو البروجسترون وتتجه أوعية صغيرة مصحوبة بنسيج ليفى من غشاء الحويصلة نحو المركز ، وقد يرشح منها بعض الدم فى داخل الغدة . وفى بعض الأحوال قد يسبب ذلك تجمعاً دموياً يظهر كورم صغير داكن اللون على سطح



(شكل ١٩ ا) يوضح كيفية تكون الجسم الأصفر فحرف (ا) يشير إلى تجويف الحويصلة مملوءاً بالسائل (ب) و (ج) يشيران إلى التناقص الذى يحصل للكتلة والتضاعف الذى يحصل للخلايا البشرية (د) و (هـ) و (و) تشير إلى الاستحالة التى تحصل للكتلة وتكون الفضلات الصفراء ثم امتصاصها وعدم بقاء شيء منها سوى أثر التحام .

المبيض يتراوح حجمه بين سنتيمتر واحد إلى ٣ سنتيمترات تحيط به دائرة محتقنة من الأوعية الدموية . وتستخدم هذه فى نقل إفراز الغدة إلى سائر الجسم .



(شكل ١٩ ب) قطاع فى المبيض يبين حويصلة جراف والجسم الأصفر والجسم الأبيض

ويبلغ نمو الحويصلة تمامه فى اليوم التاسع عشر للحيض حيث يبلغ قطرها سنتيمتراً ونصفاً . وفى اليوم السابق لحدوث الطمث التالى تبدأ خلايا الجسم الأصفر فى الانحلال والتدهور ، ويتميز ذلك بظهور فضلات صفراء اللون فى الخلايا

وحدوث نزف فى مركز الحويصلة . ثم يأخذ النسيج الليفى الذى نشأ بين الخلايا فى النمو متجهاً نحو المركز . ثم تأخذ الفضلات الصفراء فى الامتصاص تدريجاً حتى إنه بعد شهرين من تاريخ انفجار الحويصلة لا يبقى من الجسم الأصفر إلا ندبة التحام ويسمى عندئذ بالجسم الأبيض . ومما تجدر الإشارة إليه هو أن خلايا الغشاء المحبب هى وحدها التى تحول إلى خلايا لوتينية ، وهى التى تفرز الهرمون الذى سيأتى الكلام عنه فى فسيولوجيا الأعضاء التناسلية . أما خلايا الطبقة الباطنة لغلاف الحويصلة فلا تشترك فى تكوين الخلايا اللوتينية ، ولا تفرز هرموناً وتسمى بالخلايا المحيطة بالخلايا اللوتينية .

التغيرات السالفة الذكر هى التى تحدث فى الجسم الأصفر فى الأحوال التى لا يحدث فيها حمل . أما إذا حدث الحمل أى إذا تلقحت البيضة التى خرجت من الحويصلة فإن الجسم الأصفر لا يأخذ فى الانحلال بل يستمر فى النمو حتى نهاية الشهر الثالث للحمل ويصير لونه أكثر اصفراراً من قبل ، ويبلغ قطره حينئذ ٣ سنتيمترات . ثم يأخذ بعد ذلك فى الضمور ببطء شديد حتى إنه فى نهاية الحمل يكون حجمه لا يزال أكبر مما كان قبل حدوث الحمل ، ولا يزول تماماً إلا بعد الوضع بشهرين .

المهبل

هو شق مستعرض مواز لمستوى المضيق العلوى للحوض ، موضوع بين المثانة من الأمام والمستقيم والعجان من الوراء ، ويمتد من الفرج إلى الرحم . وتتميز له حافتان جانبيتان ، وطرفان علوى وسفلى ، وجداران مقدم وخلفى . والجداران يلامس أحدهما الآخر فى الحالة العادية . والطرف العلوى للمهبل يندغم حول عنق الرحم . فيندغم الجدار المقدم فى محاذاة اجتماع الثلث السفلى للعنق بثلثه المتوسط ، ويندغم الخلفى فى أعلى ذلك أى فى محاذاة اجتماع ثلثه المتوسط بالعلوى ، ولذلك كان أطول من المقدم بسنتيمترين . ومن هذه الاندغامات تتكون ردوب مهبلية اثنان منها جانبيان ، وواحد مقدم ، وواحد خلفى والخلفى منها أكثرها غوراً .

وطول الجدار المقدم للمهبل ٥ سنتيمترات وطول الجدار الخلفى ٧ سنتيمترات

ولكن عند إدخال منظار أو أية آلة أخرى فى المهبل يستطيل الجدران حتى يبلغا ضعفى طولهما . والمهبل أعلاه أكثر اتساعاً من أسفله .

علاقته بالأجزاء المجاورة — الوجه المقدم للمهبل ملاصق لقاع المثانة وقناة مجرى البول والوجه الخلفى تتصل ثلاثة أرباعه السفلى بالجدار المقدم للمستقيم . أما الربع العلوى فينفصل عن المستقيم بالانعطاف البريتونى المسمى ردب دوجلاس ويتصل بجانبى المهبل من الأعلى الرباطان العريضان ومن الأسفل العضلتان الرافعتان للشرج .

التركيب — يتركب المهبل من غشاء مخاطى مبطن له ومن طبقة عضلية بينها وبين الغشاء المخاطى طبقة نسيج انتصابى .

والغشاء المخاطى متصل من الأعلى بالغشاء المبطن للعنق . ويوجد على وجهه الباطن من الوسط بروزان أحدهما من الأمام والآخر من الوراء يسميان بالعمودين المهبليين ، ينتهى المقدم منهما خلف الصماخ البولى بجزء أكثر بروزاً يسمى بالبصلة المهبلية . وعلى جانبى عمود المهبل يتجعد الغشاء المخاطى على هيئة ثنيات مستعرضة تكون كثيرة الوضوح كلما قربت من الفرج . وهذه الثنيات يزداد عددها مدة الحمل وفائدتها أنها تسمح للمهبل بالتمدد وقت تخليص الجنين .

أما الطبقة العضلية فتتألف من طبقتين : طبقة ظاهرة طولية وهى الأقوى وطبقة باطنة حلقية. والطولية متصلة بالألياف السطحية للرحم. وخلاف هذه الألياف يحاط المهبل فى جزئه السفلى بحزمة ألياف عضلية مخططة تسمى بالعاصرة المهبلية .

والطبقةالعضلية محاطة من الخارج بطبقة من النسيج الخلوى تحتوى على أوعية كثيرة .

التغذية الدموية والليمفاوية والعصبية لأعضاء التناسل :

الشرايين — تتغذى أعضاء التناسل الظاهرة من الشريان الحيائى الظاهر وهو فرع من الفخذى ، ومن الشريان الحيائى الباطن وهو فرع من الجذع المقدم للحرقفى الباطن . ويخرج الشريان الحيائى الباطن من الحوض خلال الثقب العظيم الوركى بين العضلة الهرمية والعضلة العصعصية ، ويكون مرتكزاً فى الألية على السطح الظاهر للشوكة الوركية تحت العضلة العظيمة الألبية . ثم يتجه إلى الأمام ويدخل العجان خلال الثقب الصغير الوركى . ويكون فى الحفرة الوركية المستقيمة مرتكزاً

على جدارها الوحشى فيما يسمى بقناة الكوك ويعطى عدة فروع لتغذية العضلات والأنسجة الموجودة فى الجزء المقدم للعجان ، وهى الشريان المستعرض العجانى ، والعجانى السطحى ، وشريان عضلة البظر ، والشريان الظهرى للبظر . ويغذى الشريان الحيائى الظاهر كلا من جبل الزهرة والشفرين العظيمين .

أما أعضاء التناسل فتغذى أولا من الشريانين المبيضيين اللذين ينشآن من الأورورطى البطنية ومن الشريانين الرحميين وهما فرعان من الجذع المقدم للحرقفى الباطن . ويصل الشريان المبيضى إلى الرباط العريض مجتازاً الرباط القمعى الحوضى وينتهى فى فرجة المبيض ، ويعطى فروعاً تغذى المبيض والبوق والرباط المبروم . وتتفمم فروعه مع فروع الشريان الرحمى .

وينشأ الشريان الرحمى من الجذع المقدم للشريان الحرقفى الباطن ويعطى أفرعاً للعنق والمهبل ، ويتكوّن من هذه الأفرع الشريان التوأمى للمهبل على جداريه المقدم والخلفى وإذا تتبعنا الشريان الرحمى نجده يصعد على جانب الرحم متعرجاً تعرجاً شديداً يشبه تعرجات البرغى ماراً بين طبقات الرباط العريض ومعطياً فروعاً كبيرة أثناء مروره تخترق نسيج الرحم .

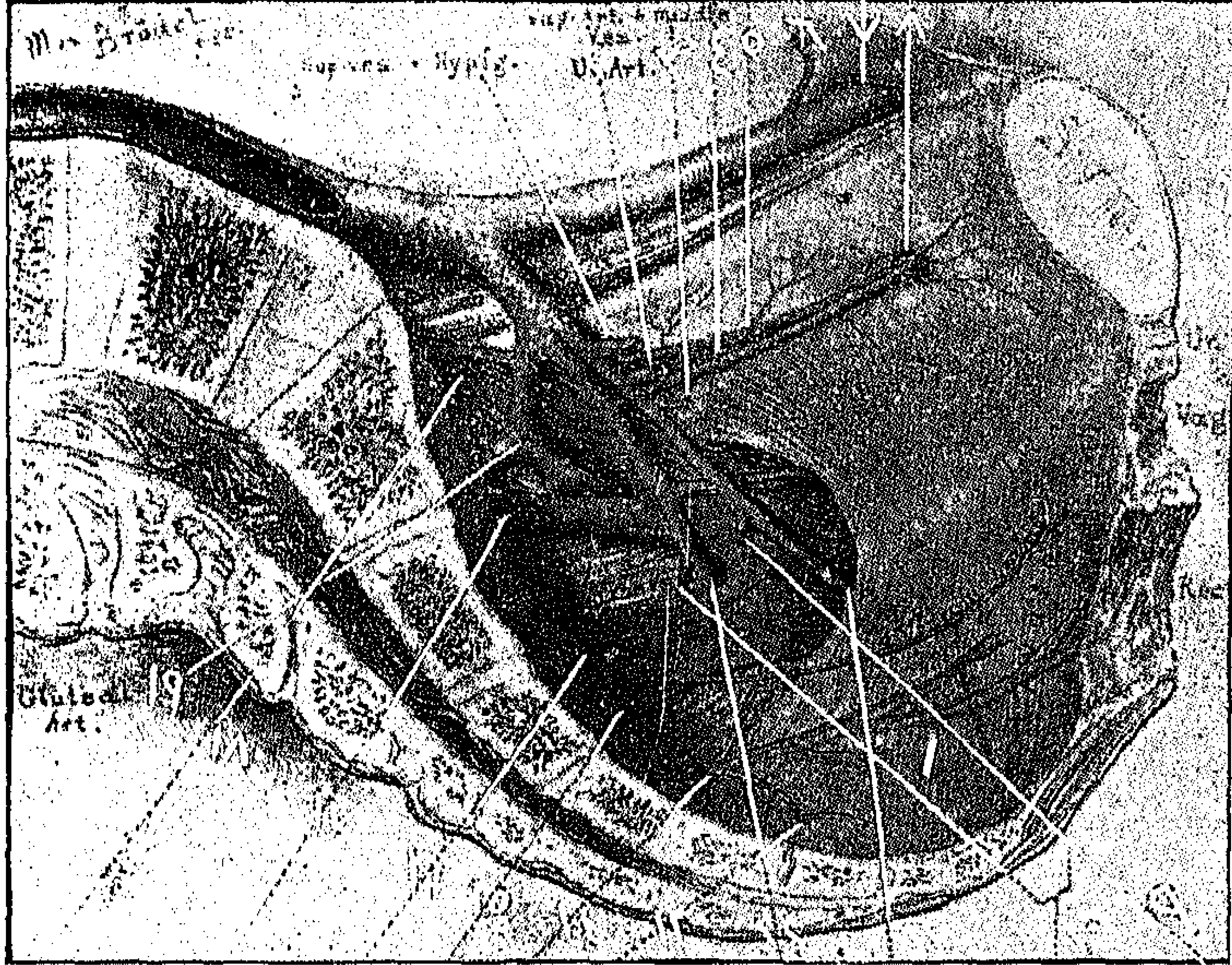
أما المهبل فيغذى فى بعض الأحوال من فروع شريانيه مخصوصة تنشأ أحياناً من الحرقفى الباطن . ويصله دائماً فروع شريانية من الشريان الرحمى وجزؤه السفلى يتغذى من نهايات الشريان الحيائى الباطن .

الأوردة — تتحد أوردة الحوض بعضها مع بعض على شكل ضفائر قبل أن تصب فى الجذوع الكبيرة . أما أوردة الفرج فتصب فى الوريد الحيائى ومنه إلى الوريد الحرقفى الباطن .

والأوردة التى تخرج من البظر وبصلة الدهليز تتحد بالضفيرتين المثانية والمهبلية . والضفيرة المثانية تكون موجودة على جدر المثانة وحشى الطبقة العضلية وتكون ظاهرة حوالى فتحة الحالبين .

والضفيرة المهبلية تكون موضوعة على جدار المهبل وحشى الطبقة العضلية وتتفمم مع الضفائر البواسيرية والمثانية . وتصب هذه الضفائر الثلاث فى الوريد الحرقفى الباطن الذى يصب فى الوريد الحرقفى المشترك الذى يصب نهائياً فى الأجوف السفلى .

أما الضفيرة الرحمية فتوافق فروع الشريان الرحمى ما عدا داخل نسيج الرحم حيث تتكوّن الجيوب الدموية . ويصب الجزء العاوى من هذه الضفيرة بعد اتحاده بالضفيرة المبيضية فى الأوردة المبيضية التى تصب فى الأجوف السفلى أو الوريد الكلاوى . والجزء السفلى يتكوّن منه الوريد الرحمى الذى يصب فى الحرقفى الباطن .

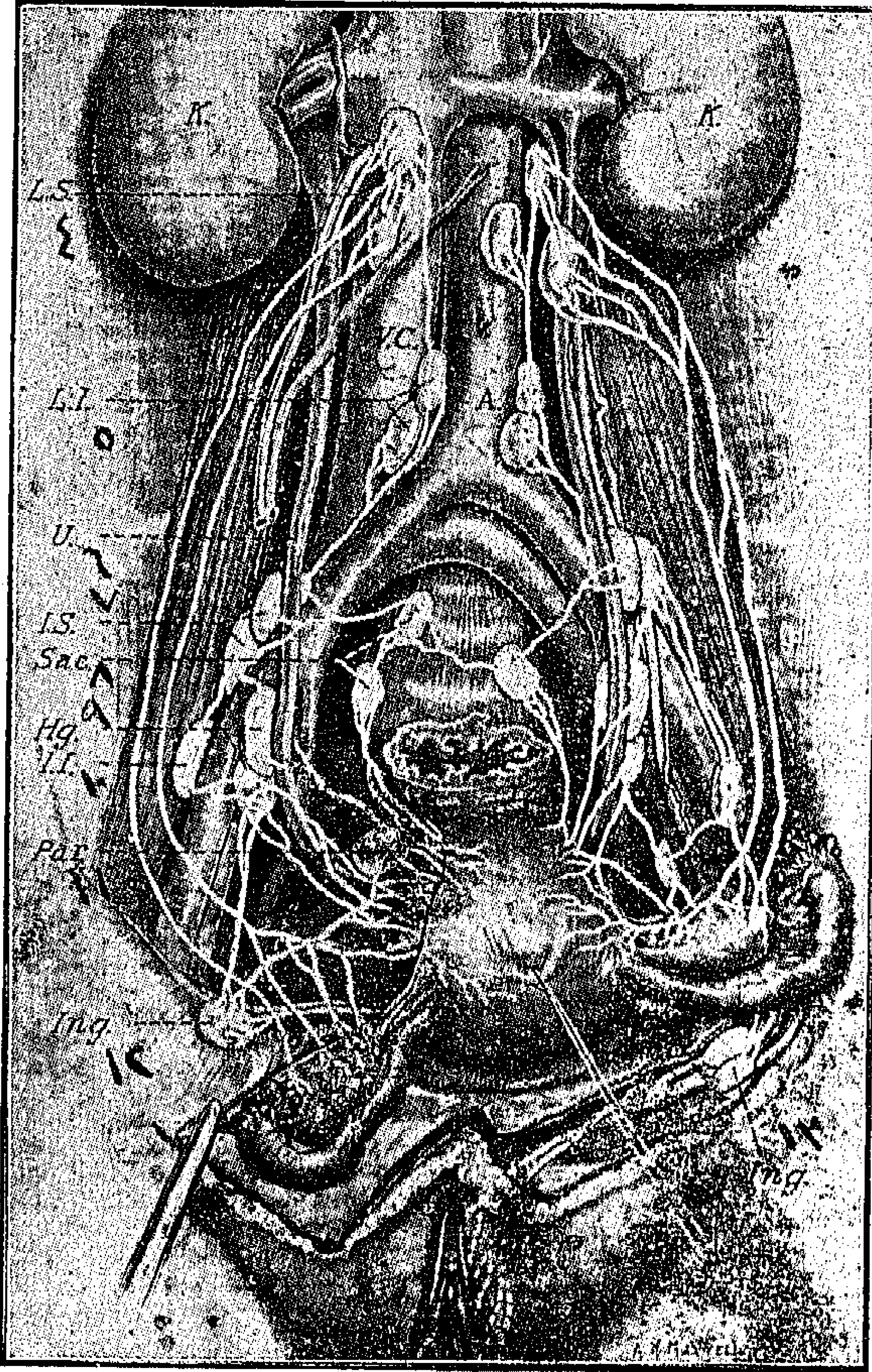


(شكل ٢٠)   قطاع سهمى للحوض يوضح الأوعية والأعصاب الحوضية (كلى)

١ – الشريان المثانى العلوى والشراسيفى
٢ – الشريان الرحمى
٣ – الشريان المهبلى المثانى المتوسط
٤ – الشريان الساد
٥ – العصب الساد
٦ – الشريان الخثلى الغائر
٧ – الفتحة الباطنية للقناة الفخذية
٨ – الفتحة الباطنة البطنية
٩ – الشريان المغذى للمهبل وقناة مجرى البول
١٠ – الشريان الباسورى المتوسط
١١ – الشريان الحيائى
١٢ – الشريان الوركى
١٣ – الضفيرة العجزية الخامسة
١٤ – « « الرابعة
١٥ – « « الثالثة
١٦ – « « الثانية
١٧ – « « الأولى
١٨ – « « القطنية
١٩ – الشريان الألى

أما الأوردة الآتية من المبيضين والبوقين فتصب فى الوريدين المبيضيين اللذين أيمنهما فى الأجوف السفلى وأيسرهما فى الوريد الكلاوى .

الأوعية اللمفاوية — الأوعية اللمفاوية للأعضاء التناسلية الباطنة يمر أكثرها في عقد لمفاوية غائرة . والقسم الأول من هذه العقد وهو الحلقة الحرقفية الباطنة أو الخثلية يتألف من مجموعتين — العليا منها موضوعة على الجدار الجانبي للحوض في الزاوية المكونة من تشعب الشريان الحرقفي الباطن (انظر شكل ٢١) . والسفلى موضوعة أسفلها على محاذاة الشريان الرحمي . والقسم الثاني من هذه العقد هو الحلقة القطنيـــة الموجودة في الجزء السفلى للأورطى البطني والأجوف السفلى ، ويتألف من مجموعة سفلى ومجموعة عليـــا (انظر شكل ٢١) .



(شكل ٢١) الأوعية اللمفاوية لأعضاء تناسل المرأة

K ١ — كلية
A ٢ — الأورطى
V,C ٣ — الأجوف السفلى
٤ — العقد القطنية العليا
٥ — العقد القطنية السفلى
٦ — الحالب
٧ — العقد الحرقفية العليا
٨ — العقد العجزية
٩ — العقد الخثلية
١٠ — العقد الحرقفية السفلى
١١ — عقدة في النسيج الخلوى للرباط العريض
١٢ — عقد أربية
١٣ — عقد أربية

وهنـــاك أيضاً عقد عميقة غير هذه هي المجموعة العجزية ، وكذلك عقدة أو اثنتان واقعتان بين المستقيم والمهبل . أما العقد السطحية الوحيدة التي تصل إليها الأوعية اللمفاوية للأعضاء التناسلية فهي القسم العلوى من الغدد

الأربيةالسطحية الموجودة فى الأربية . ومن هذا يتضح لنا السبب فى أن العقد الأربية يندر أن تلتهب وتتضخم إلا فى أمراض الأعضاء التناسلية الظاهرة .

أما الأوعية اللمفاوية للمبيضين والبوقين فتمر فى الرباطين العريضين وتتجه إلى الأعلى على حافة الحوض أمام الحالبين لتتحد نهائياً بالعقد القطنية .

أما الأوعية اللمفاوية لقاع الرحم ولقسمه العلوى فتتضم بعضها مع بعض مكوّنة لوعائين كبيرين يمران إلى الوحشية فى أسفل المبيض ثم يسيران مع أوعية المبيض اللمفاوية ويتحدان بالعقد القطنية (انظر شكل ٢١) . ويخرج أيضاً من قاع الرحم وعاء لمفاوى صغير ويدخل الرباط المبروم ويسير معه حتى يخرج من الفتحة الباطنة لينضم إلى المجموعة العليا من العقد الأربية الظاهرة . أما أوعية العنق اللمفاوية فتنضم بعضها إلى بعض مكونة لثلاثة أو أربعة أوعية كبيرة تمر إلى الوحشية فى الجزء السفلى للرباط العريض وتتحد بالمجموعة العليا من العقد الحرقفية الباطنية (انظر شكل ٢١) وقبل وصولها إلى هذه المجموعة تمر بعقدة صغيرة موضوعة فى قاع الرباط العريض على محاذاة اتصال العنق بالمهبل (رقم ١١ شكل ٢١) ويمر وعاء لمفاوى صغير فى الرباط العجزى الرحمى ويتحد بالعقد العجزية .

أما الأوعية اللمفاوية المهبلية فتتألف من ثلاث مجموعات — العليا منها تتحد بالعقد الحرقفية الباطنة العليا والسفلى والمتوسطة والسفلى تتحدان بالعقد الحرقفية الباطنية السفلى .

أما الأوعية الفرجية وأوعية غشاء البكارة فتمر كلها إلى المجموعة العليا للحلقة الأربية السطحية والأوعية اللمفاوية لكل من جهتى الفرج تتضم مع أمثالها من الجهة المقابلة . ولهذا السبب يكثر أن تلتهب وتتقيح غدد الاربيتين ولو كان المرض فى أحد جانبى الفرج فقط .

الأعصاب — تتغذى أعضاء التناسل الباطنة من الأعصاب السمباتوية بالطريقة الآتية :—

الضفيرة المبيضية — تنشأ من الضفيرة الأورطية وتلازم الشريانين المبيضيين حتى الرباطين العريضين ، وهناك تتوزع فى المبيضين والبوقين والرباطين العريضين . وتتحد هناك مع الضفيرة الرحمية التى تنشأ من الضفيرة الحوضية . وهذه تنشأ أيضاً من الضفيرة الحرقفية الناشئة من الضفيرة الأورطية والضفيرة الرحمية .

الضفيرة المهبلية — تنشأ أيضاً من الضفيرة الحوضية وتغذى جدرانه وغشاءه المخاطى وقناه مجرى البول وتتحد بالضفيرة الكهفية للبظر وبصلتيه .

ويلاحظ أن هذه الضفائر ليست سمباتوية صرفاً بل تتخللها أعصاب نخاعية صادرة من الأعصاب العجزية وغيرها . ولذلك فإن الوجع الناشئ عن أمراض هذه الأحشاء الباطنة يكون مصحوباً بألم فى مساحة متسعة من الجلد وتتحد الضفيرة المبيضة بالأعصاب الصادرة من الزوج العاشر الظهرى النخاعى . أما الضفيرة الحوضية فمتصلة بالأعصاب العجزية النخاعية .

أما العجان فإنه يغذى بالعصب الحيانى كما أن العصب الحرقفى الأربى يغذى أيضاً جبل الزهرة والشفرين العظيمين . أما الفخذى التناسلى فيغذى الرباط المبروم داخل القناة الأربية .

فرش الحوض وعضلاته

تهم المولّدَ جداً معرفة الأجزاء الرخوة التى تسد المضيق السفلى وتكوّن أرضية الحوض . وذلك لأنها لا تكوّن فقط الجدار السفلى للتجويف البطنى العمومى متحملة ضغط الأحشاء البطنية إلى أسفل ، بل تكوّن أيضاً الحدود الحقيقية للجزء السفلى للقناة التى يمر منها الجنين فى أثناء الولادة . وبوجودها تسبب قصراً فى أقطار هذه القناة .

ويطلق عادة على جميع الأجزاء الرخوة التى تسد المضيق السفلى اسم « فرش الحوض » وهى تنقسم تشريحياً إلى قسمين : —

(١) الأنسجة الموضوعة سطحياً أسفل الحجاب الحاجز الحوضى مكوّنة للعجان .

(٢) الحجاب الحاجز الحوضى ، وهو حاجز عضلى يسد تجويف الحوض ويقسمه إلى قسمين : علوى بطنى وسفلى عجانى .

العجان

هو مسافة معينية الشكل محدودة بالأنسجة التى تحيط بالمضيق السفلى للحوض . وينقسم إلى مثلثين : خلفى مستقيمى ، ومقدم تناسلى بولى بواسطة خط يمتد ما بين الحدبتين الوركيتين مارا أمام الشرج مباشرة . فالمثلث المستقيمى يحتوى على فتحة الشرج ، والجزء السفلى من المستقيم الذى يحد من الجانبين بالحفرة الوركية المستقيمة المملوءة بكتلة كبيرة شحمية . وفى حالة الوقوف تكون فتحة الشرج متجهة اتجاهاً أفقياً إلى الوراء . وتنفصل عن العصعص بالجسم العصعصى الشرجى ، وهو كتلة كثيفة من نسيج خلوى تمر فيها من الجهة العليا بعض ألياف من العضلة الرافعة الشرجية . وتنفصل فتحة الشرج عن المهبل من الأمام بمسافة أسفينية الشكل هى جسم العجان . ويمتد فى هذا الجسم من الأعلى الجدار المقدم للمستقيم والخلفى للمهبل مع بعض ألياف من العضلة الرافعة الشرجية من الجانبين .

وينشأ من هذا المثلث جملة ألياف وترية لكثير من العضلات السطحية للعجان بينما الألياف نفسها تتحد مع بعضها بعضاً فى محل نشأتها مكونة لكتلة وترية تسمى بالعضرد المتوسط للعجان أو النقطة المركزية له .

أما المثلث التناسلى البولى فيسمى بالعجان الحقيقى أو عجان الولادة ويحتوى على فتحتى قناة مجرى البول والمهبل .

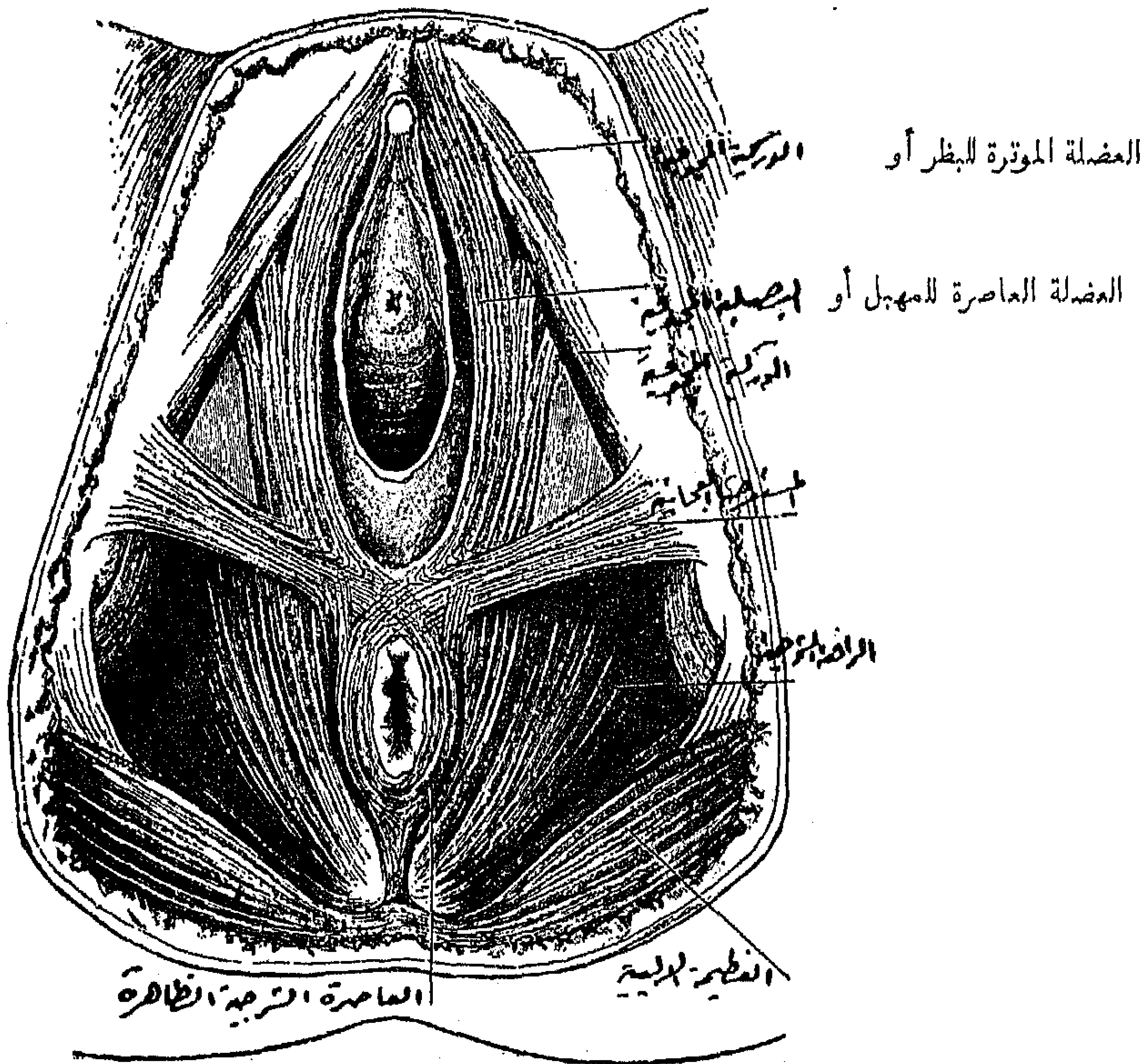
وهو ينقسم بالرباط المثلث إلى طبقتين : سطحية ، وغائرة . وهذا الرّباط يملأ القوس العانى ويتصل من جهتيه بالفرع النازل للعانة ، والصاعد للورك ، أما من خلف فينتهى بحافة سائبة تمتد إلى جسم العجان . وهو مثقوب بفتحتى قناة مجرى البول والمهبل اللذين يتقويان بمرورهما فيه .

عضلات الحوض — أما عضلات الحوض فمن الممكن تشريحها وتجريدها بسهولة . وهى مغلفة بالصفاق الحوضى وبعضها متحد به ، وأحياناً يكون هو الفاصل بينها كما هو الحال فى العضلة السادة الباطنة والرافعة الشرج . والعضلات والصفاقات الموجودة فى أرضية الحوض لها أهمية عظمى من الوجهة الأكلينيكية لأن على سلامتها يتوقف حفظ أعضاء التناسل فى وضعها الطبيعى . وكل العمليات التى

تعمل لرد الأوضاع المعيبة للرحم لا يمكن تفهمها إلا بمعرفة تشريح هذه العضلات .

إذا رفع الجلد من العجان وكذلك الصفاق العجانى السطحى تنكشف عضلات العجان . ويلاحظ أنه مسافة معينية الشكل ، منقسمة فى الوسط إلى مثلثين : مقدم ، وخلفى بواسطة العضلتين المستعرضتين العجانيتين . وتنشأ كل من هذه العضلات من السطح المقدم والباطن للحدبة الوركية وتندغم فى العضرد المتوسط للعجان .

أما العضلة العاصرة للشرج الظاهرة ، والعضلة العاصرة لفتحة المهبل فتتحدان فى العضرد المتوسط للعجان . والأولى تنشأ من قمة العصعص ومن عضرد العجان ، وبعد أن تحيط بفتحة الشرج تمتزج بالعضلتين المستعرضتين العجانيتين . والثانية بعد أن تنشأ من العضرد المتوسط للعجان وتحيط بفتحة المهبل تندغم فى جذرى البظر فى نقطة اتحادهما . أما العضلات الموتّرة للبظر فاثنتان . واحدة على كل



(شكل ٢٢)   عضلات العجان السطحية

جانب ، وتكسو كل منهما جذر البظر وتنشأ من المسافة المتوسطة للفرع الصاعد للورك والنازل للعانة ، وتندغم فى جذر البظر . ووظيفة هذه العضلات الثلاث الأخيرة توتير البظر عند الجماع .

أما الصفاق العجانى الذى يرفع لكشف العضلات السابقة الذكر فهو سميك ، ويتحد من الأمام بالصفاق المغطى للشفرين العظيمين وجبل الزهرة . ومن الوراء يمر تحت العضلتين المستعرضتين للعجان . وخلف ذلك يغطى العضلة الرافعة للشرج ويكسو الحفرة الوركية المستقيمة ثم يمتد إلى العضلات الأليية . وإذا رفعت العضلات السابقة الذكر نشاهد المسافة المحدودة من الجانبين بالفروع النازلة للعانة والمكونة قاعدتها من العضلتين المستعرضتين للعجان ، وأرضيتها من الصفاق العجانى الغائر الذى يغطى العضلة العاصرة لقناة مجرى البول . ويمر الوريد الظهرى للبظر على سطح هذا الصفاق ، وتخترقه أيضاً قناة مجرى البول والمهبل .

ثم يلاحظ أن البظر مكوّن من جذرين ينشأ كل منهما من الأفرع العانية ومن كتلتين انتصابيتين يحدان فتحة المهبل من كل جهة ، ويسميان بصلتى الدهليز . وتكونان مغطاتين بالعضلة العاصرة لفتحة المهبل . وتتحد هاتان العضلتان أمام فتحة المهبل لتكوّنا الكتلة المتوسطة التى باتحادها مع جذرى البظر تكوّن جسم البظر ، والتى بانتفاخها فى نهايتها تكوّن حشفة البظر .

العضلة الرافعة للشرج — تتألف هذه العضلة من ثلاثة أجزاء : (١) العانة العصعصية وتنشأ من السطح الباطنى لجسم العانة ومن الصفاق المجاور لها وتندغم على جدر المهبل الجانبية ثم تحيط بالمستقيم بالكيفية التى ستذكر فيما بعد (٢) الحرقفية العصعصية وتنشأ من الصفاق المغطى للعضلة السادة الباطنة على خط ممتد من الحافة الوحشية لجسم العانة إلى الشوكة الوركية . ويسمى هذا الخط بالخط الأبيض ويندغم بعض أليافها فى الزاوية الكائنة بين الجدار الخلفى للمهبل وبين قناة الشرج ويندغم البعض الآخر فى العضرد الشرجى العصعصى وعلى الجزء السفلى الجانبى للعصعص (٣) الوركية العصعصية وتنشأ من السطح الحوضى للشوكة الوركية والصفاق المجاور لها ثم كالمروحة وتندغم على جانب الفقرة الأخيرة العجزية والسطح المقدم للجزء العلوى للعصعص .

العضلة العانية العصعصية – قد أجريت مع الدكتور بلجاكوف بحوثاً على تشريح هذه العضلة أوصلتنا إلى أنه من الصواب أن تقسم إلى ثلاثة أجزاء بحسب الوظيفة التى يؤديها كل من أجزائها . فالجزء المقدم لهذه العضلة يتألف من حزمة قوية من الألياف تنشأ من السطح الخلفى للعظم العانى ثم تتجه إلى الأسفل والأنسية لتندغم عن الجدار الجانبى الأمامى للمهبل خلف نقطة اتصال عنق المثانة بالمهبل مباشرة. وفائدة هذه الحزمة هى أنها تصل المهبل بالحوض اتصالا متيناً . والجزء الثانى من العضلة العانية العصعصية وهو الذى يلى هذه الحزمة مؤلف من حزمة قوية من الألياف تنشأ من السطح الخلفى لعظم العانة ومن الصفاق المغطى له خلف نقطة اتصال الجزء السالف شرحه ثم تمر على جانبى المهبل وتتحد بصفاقه اتحاداً جزئياً ثم تعبر بعد ذلك فى المسافة الواقعة بين السطح الخلفى للمهبل والسطح المقدم للمستقيم مارة إلى الجهة المقابلة . وفى مرورها تتصالب مع ألياف عضلة الجهة المقابلة عندما تمر هى بدورها إلى الجهة الثانية . ثم تمر هذه الألياف بجانب المستقيم وتحيطه من الخلف ، وباتصالها بألياف الجهة المقابلة تكوّن حلقة كاملة حول المستقيم . وهذا الجزء من العضلة العانية العصعصية من أهم العوامل التى تحفظ الأعضاء الحوضية من السقوط . وكثيراً ما تتمزق هذه العضلة فى أثناء مرور الرأس من العجان وقت الولادة ويكون تمزقها عادة فى الجهة التى تعبر الألياف فيها العجان متصالبة مع ألياف الجهة المقابلة . ويؤدى تمزقها إلى سقوط المهبل بعد حين من الزمن .

أما الجزء الثالث من هذه العضلة فهو عبارة عن شريحة عريضة من الألياف خارجة من الصفاق المغطى لعظم العانة تتجه إلى الخلف والأسفل لتحيط بالمستقيم متصلة مع زميلة الجهة المقابلة . وألياف هذا الجزء تتصل بألياف العضلة العاصرة للشرج . أما وظيفتها فهى أنها باتحادها هى وزميلة الجهة المقابلة مع العضلة العاصرة للشرج تكون وشاحاً يرفع المستقيم ويساعد على عصره إرادياً .

الحجاب الحاجز الحوضى – من الوصف السابق يتضح أن العضلة العانية العصعصية بأجزائها الثلاثة والعضلة الحرقفية العصعصية والعضلة الوركية العصعصية تكوّن معاً حجاباً عضلياً عريضاً يمتد من أحد جانبى الحوض إلى الجانب الآخر ،

وأن هذا الحجاب يسد فتحة الحوض تماماً إلا فى الخط المتوسط حيث توجد فتحات الصماخ البولى والمهبل والشرج .

وهذا الحجاب الحاجز بالاتحاد مع الصفاقين المغطيين لسطحية العلوى والسفلى يكوّن أرضية الحوض أو فرشه . وتمزق هذا الحجاب الحاجز من أهم الأسباب التى تحدث سقوط الأعضاء التناسلية بتأثير الضغط الواقع عليها من فوق .

البريتون الحوضى — هو على تمام امتداد البريتون الجدارى البطنى — فالبريتون الجدارى البطنى عند انعطافه على المثـــانة يكوّن حفرة صغيرة تسمى بالجيب المثانى الجدارى . ويختلف مركز هذا الانعطاف بحسب امتلاء المثانة فيرتفع عند امتلائها وينخفض عند خلوها . وقد يصل فى ارتفاعه حتى السرة . ولهذه الملاحظة مقدار عظيم من الأهمية فى عمليات فتح المثانة من أعلى العانة . ثم إن البريتون يكسو السطح العلوى للمثانة ويمتد على جانبيها حتى جدران الحوض ، ويكوّن الأربطة الجانبية المثانية الكاذبة . والانخفاضات التى تكون على جانبى المثانة تسمى بالحفرتين المثانيتين الجانبيتين . وخلف المثانة يكوّن البريتون حفرة تسمى بالحفرة المثانية الرحمية . ثم ينعطف على السطح المقدم لجسم الرحم ويلتصق بنسيجه التصاقاً بيّناً بحيث يتعذر فصله منه . وعند خلو المثانة تهبط الحفرة المثانية الرحمية ويصير البريتون قريباً من السطح المقدم للعنق ولكن لا يلتصق به . ويتجه البريتون من جانبى الرحم ليغطى الرباطين العريضين والرباطين المبرومين والبوقين . والمسافة بين البوق من أعلى والرباط المبروم فى اتجاهه إلى الأسفل والوحشية تسمى بالرباط البوقى ، وهى كما يرى جزء من الرباط العريض .

وتحدُّ هذه الطبقة البريتونية التجويفَ المقدم للحوض . أما التجويف الخلفى فهو خلف أعضاء التناسل وأربطتها ، ويتكوّن من انعطاف البريتون من الحافة العليا لقاع الرحم والبوقين ليكسو السطح الخلفى للرحم والعنق وجزءاً من المهبل . أما من الجوانب فيكوّن البريتون الطبقة الخلفية للرباط العريض ، ويغطى رباط المبيض ، ثم يصل الرباط العريض من كل جهة إلى جدار الحوض بعد أن يغلف الرباطين القمعيين ، أما المبيضان فيتصلان بالطبقة الخلفية للرباط العريض ولكن لا يغطيهما البريتون . وكذلك فتحتا البوق البطنيتين لا تتغطيان بالبريتون . وفى

الخط المتوسط عند ما ينعطف البريتون على السطح الخلفى للرحم يلتصق به التصاقاً شديداً إلى حذاء الفوهة الباطنة حيث يضعف هذا الاتحاد لوجود نسيج خلوى بينهما . ثم يمتد البريتون أيضاً على الجدار الخلفى للمهبل لمسافة سنتيمتر أو أكثر ولكن يكون منفصلا عنه بمقدار كبير من النسيج الضام والمواد الشحمية .

وفى التجويف الخلفى للحوض توجد حفرتان بريتونيتان واحدة على كل جانب وتسميان بالحفرتين الرحميتين العجزيتين ، وحفرة خلف الرحم وتسمى ردب دوجلاس وتفصل الأربطة العجزية الرحمية هذه الحفر بعضها عن بعض . وتشتمل الحفرة الرحمية العجزية على حفر أخرى كالحفرتين المبيضيتين والحفرتين المستقيمتين الجانبيتين . أما ردب دوجلاس فمحدود من الأمام بالبريتون المغطى للسطح الخلفى للجدار المهبلى ومن الخلف بالبريتون المغطى للسطح المقدم للمستقيم .

النسيج الخلوى الحوضى — من المهم جداً معرفة مركز النسيج الخلوى فى الحوض ليس فقط لأنه يسند الأحشاء التناسلية ، بل لكونه شديد التعرض للالتهابات وللتجمعات الصديدية والخراجات الفلغمونية فى أحوال التسممات النفاسية . وهذا النسيج الخلوى على اتصال تام بالنسيج الخلوى الذى تحت البريتون البطنى . وهو يكثر فى المسافات التى بين الصفاقات فى أرضية الحوض ، ويوجد بكثرة بين طبقتى الرباط العريض وتحت البريتون المغطى للحفر التى خلف الرحم وردب دوجلاس . ولكن أهم موضع له هو الرباط العريض والمسافة الواقعة بين عنق الرحم والصفاق الحوضى الذى يغطى عضلات الحجاب الحاجز الحوضى .

الغدة الثدوية

الثدى عضو غُدّى معد لإفراز لبن الرضاع ، شكله نصف كروى ، وموضوع فى الجهة الجانبية للوجه المقدم للصدر . ويمتد فى اتجاهه العمودى من الضلع الثانى إلى السادس . وفى اتجاهه الأفقى من الحافة الجانبية للقص إلى الخط المتوسط للإبط .

والغدتان تنغرسان فى النسيج الخلوى الموجود تحت الجلد الذى لا يغطيهما

سطحياً فقط بل يفصلهما أيضاً عن العضلات المحيطة بهما ، ويمتد بين فصوصهما وفصيصاتهما فيصيرهما أملسين مستديرين .

وعلى قمة كل من الغدتين ارتفاع أسطوانى صغير هو الحلمة التى تقع على محاذاة المسافة الرابعة بين الأضلاع . واون الجلد المغطى للحلمة يختلف بحسب لون المرأة فعند الشقراء يكون وردياً فاتحاً ، وعند السمراء يكون وردياً قاتماً .

ويحيط بالحلمة على مسافة سنتيمترين حلقة تشبهها فى اللون تسمى بالهالة . وتحت جلد الهالة مباشرة توجد النهايات المتسعة للقنوات الغدية . ويوجد على سطح الهالة جملة درنات صغيرة بعضها متكوّن من تجمع إفرازات الغدد الدهنية تسمى درنات مونتغومارى ، وبعضها يتكوّن من وجود غدد لبنية إضافية ، والبعض الآخر هو محل فتحات بعض قنوات الغدة الثدويية نفسها .

والغدة الثدويية مغلفة بطبقة من النسيج الليفى تفصلها عن الأنسجة الشحمية المجاورة لها . ويتفرع من هذه الطبقة الليفية حواجز تتداخل فى نسيج الغدة فتقسمها إلى فصوص وفصيصات أما الفصوص فعددها عشرون ولكل منها قناة خاصة . وكل القنوات تتجه نحو الحلمه . وقبلما تنتهى بقليل يتسع قطرها ثم يضيق ثانياً ، وتتجه نحو قمة الحلمة حيث تتصل بالخارج بفتحة ضيقة جداً . وفى مدة الحمل يكبر حجم القنوات . وفى بداءة الرضاع تمتلئ بسائل صافى يحتوى على خلايا تشبه كرات الدم محتوية على نقط شحمية تسمى بكرات الكولستروم .

الفصل الثالث

فسيولوجيا الأعضاء التناسلية

إفرازات أعضاء التناسل والدورة الجنسية

التبويض والحيض تحصل تغييرات دورية شهرية عند النساء في المدة الكائنة بين البلوغ وسن اليأس الغرض منها إعداد بويضة للتلقيح وتهيئة الرحم لاستقبالها . وفي أثناء هذه الدورة تحدث في المبيض التغييرات التي سبق شرحها وهي التي تنتهي بنضوج البيضة وانفجار حويصلة جراف المشتملة عليها .

والحيوانات ما عدا فصيلة القرود العليا ليس لها دورة طمث بل يقوم مقامها دورة سنوية تكون فيها البهيمة قابلة للتلقيح وتحدث لها قابلية للاجتماع بالذكر وتسمى هذه الدورة بالحيول أو الدورة النزوية (Œstrum) وقد تصطحب بإفراز دم في بعض الحيوانات ولكن هذا الإفراز يختلف عن الطمث الحقيقي بكونه منفرزاً من غشاء مخاطي كامل (intact) تحت تأثير أفراز المبيض لمادة الاسترين ويحصل قبل التبويض، أما دم الطمث فهو دم منفرز من غشاء مخاطي متهتك (Degenerated) بعد حصول التبويض إذا لم يحصل تلقيح . وتختلف مدة الدورة النزوية باختلاف فصائل الحيوان وقد تكون سنوية أو تتكرر في السنة عدة مرات وتحدث في الرحم تغييرات تهيئه لاستقبال البويضة الملقحة فإذا لم يتم التلقيح يحصل الطمث .

الدورة المبيضية — للمبيض وظيفتان مهمتان — أولاهما تكوين البيضات وإنضاجها وجعلها صالحة للإخصاب والثانية تكوين مفرزات باطنية تصب في الدم مباشرة وتسمى بالهرمونات وشأنه في ذلك شأن بقية الغدد الصماء — أما المهمة الأولى وهي الخاصة بالتبويض فقد سبق شرحها .

المفرزات المبيضية – يفرز المبيض تحت تأثير هرمونات يفرزها القص المقدم للغدة النخاميه نوعين من الهرمونات :

أولاهما : الإستروچين (Oestrogen) وينفرز فى المدة التى تلى انتهاء الحيض وهذا يصلح ما تهرّأ من الغشاء المبطن للرحم من تأثير الحيض السابق – فإذا تم ذلك يقل المقدار المنفرز منه ويضاف إليه الهرمون الثانى ويسمى بالبروچستين (Progesterone) ومنشأه الجسم الأصفر الذى تكون بعد انفجار الحويصلة ويحدث هذا تغييرات فى الغشاء المبطن للرحم تجعله صالحاً لانغراس البويضة الملقحة فى الأحوال التى يحدث فيها الحمل .

(١) هرمون الإسترين (Oestrin, folliculin) – من خواص هذا الهرمون أنه يحدث عند حقنه فى حيوانات سبق أن استؤصلت مبايضها العلامات التى تظهر فى الأعضاء التناسلية عندما يحدث للهيمه النزو أو الحيول (Oestrum) وهو يحدث عندها أيضاً ميلا إلى الجماع كما أنه إذا حقنت به حيوانات قبل أن تبلغ أحدث فى أعضائها التناسلية علامات البلوغ وأهم تأثيراته فى الجسم هى :

(ا) يؤثر على عضلات الرحم فيسبب نموها وزيادة فى احتقان الأوعية الدموية التى تغذيها . كذا يسبب انقباضات الرحم انقباضات بسيطة منتظمة على فترات متقاربة وغير مؤلمة وتحدث هذه وقت التبويض وتستمر بضعة أيام بعد ذلك ثم تزول .

(ب) نمو الغشاء المبطن للرحم (Endomctriun)

(ج) نمو البوقين وانقباض عضلاتها كما أنه يسبب نمواً فى عنق الرحم وتغييراً فى نوع المخاط العنقى .

(د) نمو الغشاء المبطن لكل من المهبل والفرج .

(هـ) نمو الثديين خصوصاً قنوات اللبن .

(و) نمو واحتقان فى الأنسجة المحيطة بالرحم وبعد بلوغ سن اليأس يزول تأثير (الإسترين) فتضمر هذه الأنسجة وقد يتسبب ذلك فى سقوط الرحم .

(ز) تظهر العلامات الجنسية الثانوية تحت تأثير الإسترين كما أن الجسم يدخر جزءاً من الملح والماء تحت تأثير هذه الماده . ومن المعروف أنه إذا وجد الإسترين فى الدم بكميات كبيرة كان له تأثير عكسى على إفراز الغده النخامية .

هرمون البروچستين :

حيث إن هذه المادة تنفرز من الجسم الأصفر (وهذا أحد التغييرات التى تطرأ على الحويصلة بعد انفجارها) ترى أن تأثير البروچستين تأثير مؤقت وتكميلى لمفعول الإسترين وهو يسبب :

(ا) انقباضات الرحم — وهذه تختلف عن الانقباضات الناتجة تحت تأثير الإسترين بكونها بطيئة وعلى فترات متباعدة . وقد تكون أكثر شدة .

(ب) البروچستين لا يؤثر على غشاء الرحم المبطن فى الفترة الهادئة من الدورة الطمثية ولكنه إذا أعطى بعد فترة النمو أحدث نشاطاً فى إفراز الغدد .

(ج) يزيد فى نمو الخلايا المبطنة (Epethelim) للقناوات الثديية وبذا يكمل مفعول الإسترين .

(د) يوقف نضوج البويضة وانفجار الحويصلة وتكوين الساقط أثناء الحمل وما يتبع ذلك من انغراس البويضة .

إفرازات المبيض فى الدم والبول :

تزداد كمية الإسترين فى الدم تدريجياً من أول الدورة الطمثية حتى أواسطها ثم تقل فجأة وتأخذ فى الزيادة ثانية حتى بدء الحيض ويمكن الاستدلال على هذه الكميات بتقدير كميات الإستروچين التى تفرز فى البول . أما البروجستين فيفرز فى البول على شكل مركب يدعى (برجنا نديول) طول مدة حياة الجسم الأصفر .

الغدة النخامية والمشيمة :

يفرز الجزء المقدم من الغدة النخامية إفرازات تسيطر على عوامل النمو والتناسل وإفراز اللبن وغير ذلك من وظائف الجسم الهامة .

أما الإفرازات التى تؤثر على المبايض فتنقسم إلى :

(١) هرمون منبه لإفراز الإسترين (F.S.H.) وهذا يساعد على نمو الحويصلة ونضجها

(٢) هرمون منبه لإفراز البروچستين (L.H.) وهذا يساعد على تكوين الجسم الأصفر .

أما الجزء الخلفي من الغدة النخامية فيفرز البيتيوترين وهو يحتوى على مادتى : پتوسين وبتروسين وكلاهما يسببان انقباض عضلات الرحم ويسبب البتروسين علاوة على ذلك انقباضاً فى الأوعية الدموية قد تؤدى إلى زيادة ضغط الدم. ولذا يجب عدم استعمال البيتوترين فى حالات ضغط الدم المرتفع واستعمال البتوسين بدلا عنه .

الهرمونات والحمل – أثناء الحمل تُفرَز كميات كبيرة من هرمونات الإستروچين والبروچستين ومن الجونادوتروفين – ومن المعتقد أن هذه الهرمونات أثناء الحمل تفرزها المشيمه نفسها كما أن هناك هرمون الـ (Chorionic Gonadotrophin) وهذا يختلف عن الجونادوتروفين ويعطى هذه المميزات : إذا حقنت به فأرة

(١) سبب نضوج البويضة

(٢) ساعد على تكوين الجسم الأصفر .

ويتوقف اختبار « أشهيم وزوندك » لإثبات الحمل من عدمه على وجود هذه المادة فى بول الحامل .

تأثير الغدد الصماء الأخرى على الأعضاء التناسلية :

(١) إذا ضعفت وظيفه الغده الدرقية فقد يؤثر ذلك على المبيض فيقل الحيض أو قد لا يظهر مطلقاً .

(٢) الهرمونات الإندروچينيك وهى إفرازات شبيهة بإفرازات الخصية ومنفرزه من الغدة فوق الكلية ، وتوجد فى دم المرأة – وإنه لمن المدهش أن تكون الكمية المنفرزة فى بول المرأة من هذه المواد تكاد تعادل الكمية المنفرزة عند الرجل – ومفعول هذه المواد بكميات محدوده أشبه بمفعول البروچستين .

وتلخص المعلومات السابقة فيما يأتى : تحدث فى المبيض تغييرات دورية شهرية مسببه عن تأثير هرمونات يفرزها الفص المقدم للغدة النخامية . ويمكن تقسيم هذه التغييرات إلى ثلاثة أدوار : الأول دور نضوج البيضة وانفجارها . ويحدث ذلك فى منتصف الدورة ويتلو حدوثه تكوّن الجسم الأصفر فى الحويصلة المنفجرة وهذا هو الدور الثانى . أما الدور الثالث فهو دور الراحة الذى يحدث فيه انحلال الجسم الأصفر .

أما تأثير مفرزات المبيض على الرحم فيمكن أن تقسم إلى قسمين : الأول إيجابى والثانى سلبى . فالدور الأول وهو الايجابى يبدأ من وقت انفجار حويصلة جراف . وفى هذا الدور يتكوّن الجسم الأصفر وينضج ومدته من ١٢ — ١٤ يوماً . وفى هذه المدة يفرز الجسم الأصفر هرموناته التى تحدث التغييرات التى تطرأ على الغشاء المبطن للرحم والتى تهيئه لحدوث الطمث وهذه التغييرات تبدأ فعلا فى أثناء نضوج حويصلة جراف ولكنها لا تشتد ولا تبلغ تمامها إلا تحت تأثير هرمون الجسم الأصفر . والدور الثانى وهو السلبى وينشأ عن انحلال الجسم الأصفر ووقوف إفراز هرمونه الخاص وفى هذا الدور يحدث الطمث ويأخذ الغشاء المبطن للرحم فى الانحلال وتنتهى الدورة الطمثية .

أما إذا تلقحت بيضة فالجسم الأصفر لا ينحل بل يأخذ فى النمو وفى إفراز هرمونه فينشأ عن ذلك أن تحدث تغييرات فى الغشاء المبطن للرحم تجعله صالحاً لقبول البيضة الملقحة .

البوقان — للبوقين إفراز زلالى ملحى يساعد على تزييت التجويف البوقى وانزلاق البيضات داخله . كما أنه يغذى البيضة فى أثناء مرورها داخل البوق ، وهو سائل شفاف وكثافته واطئة . وتقوم عضلات البوقين بانقباضات هى أشبه بموجات بطيئة الغرض منها مساعدة البيضة فى الوصول إلى الرحم .

الرحم — يفرز جسم الرحم سائلا رائقاً مخاطياً ، وكميته قليلة جداً إلا قبل الطمث مباشرة وفى أثنائه فإنها تزداد . وتقوم بإفرازه الغدد المخاطية الموجودة داخل التجويف . ويفرز عنق الرحم بواسطة غدده سائلا كثيفاً مخاطيا أبيض قوامه لزج كميته قليلة ويكثر مدة الحمل والطمث . وكل هذه الإفرازات ، الرحمية منها والبوقية قلوية التأثير .

المهبل — يترطب المهبل دائماً بسائل شفاف مائع حمضى خفيف ، وينفرز هذا السائل بالترشيح ، لأن عدد الغدد فى جدران المهبل قليل جدا أو معدوم بالمرة .

أما إفرازات أعضاء التناسل الظاهرة فلها مصدران :—

(١) غدتا برثولين ، وفائدة إفرازهما تزييت الفرج وقت الجماع ، وهو سائل لزج شفاف ويحتوى على كمية كبيرة من المخاط .

(٢) الغدد الدهنية والعرقية شبيه نظيراتها فى سائر أجزاء الجلد .

البلوغ

يتم البلوغ عند البنات بظهور الطمث وتكوّن الصفات المميزة للجنس ، ويبتدئ عادة عند المصريات فى السنة الثانية عشرة إلى الرابعة عشرة ، وقد يظهر فى السنة الحادية عشرة ، وفى أحوال نادرة جدا قد يظهر فى السنة الثامنة أو قبل ذلك .

وقبل ظهور الطمث تحدث عدة تغيرات فى المجموع العصبى والمجاميع الأخرى للبنت ، فيبتدئ الحياء عندها ويقل اختلاطها بالصبيان ، وتكتسب الوداعة النسائية . وتعم هذه التغيرات كل أخلاقها وطبائعها . وفى هذه السن تجب ملاحظة الفتاة بكل تدقيق إذ كثيراً ما تنتابها الأمراض العصبية والهستيرية حين تكون هذه التغيرات النفسانية آخذة فى الحدوث . وأما شكل جسمها فيأخذ فى التغيّر ليتحول تدريجاً إلى شكل المرأة النهائى . وأول ما يلاحظ ظهوره هو نموّ الشعر فى الأبطين وعلى جبل الزهرة ، وكبر الثديين واستدارتهما . وبعد ذلك بقليل تحدث ارتشاحات شحمية فى بعض أجزاء الجسم فتسمن الأليتان ، والفخذان ، وجبل الزهرة ، والثديان ، والكتفان ، والعنق . ويكون هناك ميل عام للاستدارة والسمن فى كل أجزاء الجسم . كأن غرض الطبيعة من هذا التطور ، جمال المنظر على العموم بغية اجتذاب الذكر .

زد على ذلك أنه يحصل أيضاً نمو ظاهر فى أعضاء التناسل فيكبر الرحم ويأخذ شكله البلوغى ، أى أن الجسم يكبر حتى يصير أطول من العنق . وكذلك يبتدئ ظهور حويصلات جراف فى المبيضين . ويظهر أن ظاهرة التبويض تحصل قبل ظهور الطمث لثبوت حصول الحمل عند بنات قبل ظهور الحيض عندهن .

ومن المفهوم أن للإفراز الباطنى للمبيض خصوصاً ، وسائر الغدد الصماء عموماً ، تأثيراً عظيماً فى كل التغيرات التى تحصل وقت البلوغ . ولكن المحقق أن نموّ الرحم متوقف على تأثير المبيضين . لأنه فى الأحوال التى يستأصل فيها المبيضان يقف نموّ الرحم ويبتدئ ضموره .

وعند البلوغ يتلوّن جلد أعضاء التناسل الظاهرة بلون أسمر ، ويظهر الشعر عليه ويتضخم الشفران العظيمان حتى يغطيا سائر أعضاء التناسل الظاهرة .

الطمث — يحدث الطمث عادة كل ثمانية وعشرين يوماً ولكن يختلف هذا باختلاف النساء . فإما أن تقل مدته إلى أحد وعشرين يوماً أو أن تزيد . ويكون الطمث عادة فى ابتداء ظهوره غير منتظم ، وربما ظهر لأول مرة ثم اختفى لمدة تتراوح بين شهرين وسنة ، ثم ظهر ثانية بانتظام . وتحتقن عادة كل أعضاء التناسل مدة الطمث . ويلين كل من الرحم والعنق وجدر المهبل .

وربما احتوى المبيض بعد الطمث على جسم أصفر دلالة على أنه حصل تبويض . ولكن ليست هذه قاعدة ثابتة ، كما ثبت ذلك من التشريح المرضى على المتوفيات ، وفى العمليات البطنية التى تعمل بعد الطمث . والمشهور أن لتكوّن الجسم الأصفر وانحلاله علاقة متينة بالتغيرات التى تحدث فى الرحم قبل الطمث وفى أثنائه وقد سبق شرحها .

أما الرحم فهو مصدر السائل الطمثى الذى يدوم عادة نحو ثلاثة أو أربعة أيام . وتنقسم الدورة الطمثية عادة إلى أربعة أدوار — أولا — الدور الذى يعقب الطمث ويمكث من اليوم الرابع للحيض لغاية الثانى عشر . ثانياً — الدور ما بين الطمثين ومدته من اليوم الثالث عشر لغاية اليوم العشرين . ثالثاً — الدور قبل الطمث ومدته من اليوم الحادى والعشرين لغاية اليوم الثامن والعشرين . رابعاً — الدور الطمثى من اليوم الأول لغاية اليوم الثالث . ولا يغيب عن الذهن أنه لا يوجد أى فاصل حقيقى بين هذه الأدوار بل ينتهى كل دور بابتداء الآخر . وفى الدور الذى يعقب الطمث تكون الغدد التى فى الغشاء المبطن للرحم فارغة وواقفة عن العمل . ويكون الغشاء نفسه رقيقاً وأنيماوياً . وفى الدور ما بين الطمثين تأخذ الأوعية الدموية فى الامتلاء تدريجاً حتى إنه فى نهاية الدور يكون الغشاء محتقناً . وفى الدور الذى يسبق الطمث يكون الغشاء المخاطى شديد الاحتقان وسميكاً وتكون الغدد فى عمل مستمر وتفرز مخاطاً كثيراً ، وفى الدور الطمثى ينفرز من الغشاء مخاط ودم . أما سبب نزف الدم فهو تآكل جدر الأوعية الشعرية وانفجار بعضها .

والطمث نزف حقيقى يحصل من تمزيق الأوعية الدقيقة الرحمية ، وقد يكتسح معه كل الأنسجة السطحية للغشاء المخاطى ولا يبقى منه إلا الطبقة الغائرة فقط ومنها تتجدد الأنسجة فى كل دورة .

وتبلغ كمية السائل الطمثى نحو خمسين أو ستين سنتيمتراً مكعباً . ويكون السائل فى الأربع وعشرين ساعة الأولى خفيفاً ولونه فاتحاً ، ولكنه يدكن بسرعة حتى

يصير دماً صرفاً . وبعد اليوم الثالث يقف النزف ويكون الإفراز عبارة عن مصل أسمر عكر ينقطع تدريجاً بعد يوم أو اثنين . وهو يحتوى على مقادير من الأملاح الجيرية أكثر مما فى الدم العادى . ويحتوى أيضاً على مقادير كبيرة من الميوسين .

ويلاحظ أن الدم الطمثى لا يتجمد وذلك لاحتوائه على مخاط ، ولعدم احتوائه على خميرة الفيبرين والخميرة الموقفة للتخثر (Anti thrombin)

الاضطرابات العمومية التى تحدث وقت الطمث — تكون هذه الظاهرة عند الحيوانات التى تحيض وهى القرود العليا غير مصحوبة بأى أعراض مرضية سوى ازدياد فى الشهوة التناسلية وإفراز دموى . أما عند النسوة فكثيراً ما يحتقن الثديان قبل الحيض ، ثم يزول هذا الاحتقان متى ظهر الحيض . وقد تتضخم الغدة الدرقية قليلا وقد تظهر مواد بجمنتية (لونية) فى الجلد وعلى الأخص تحت العينين . وقد تظهر بعض البثور الجلدية وقد يحدث لبعض النساء توعك عام وتكثر عصبية بعضهن قبل الطمث مباشرة ، ويصرن قابلات للتهيج السريع . ويرتفع عادة عدد النبضات . ويشتد الضغط الدموى قليلا وتزيد الحرارة قبل الطمث مباشرة زيادة طفيفة .

وتحدث عادة آلام فى الظهر أو فى البطن ، قد تكون مسببة عن ازدياد كمية الدم فى الأوعية واحتقانها . أما إذا كانت الآلام شديدة فقد تكون مسببة عن حالة مرضية . وتأخذ هذه الأوجاع فى الزوال عند ظهور الطمث . وكثيراً ما تشتد آلام الدماغ فى هذا الوقت . ومن المحقق أن المناعة الطبيعية ضد الأمراض المكروبية لا تقل كثيراً فى وقت الطمث

الفصل الرابع

الفسيولوجيا العمومية للحمل

إن وجود بويضة حية فى الرحم ينشأ عنه سلسلة تغييرات لا تقتصر على الرحم فحسب بل تعم الجهازات الأمية جميعها . ومن أهم هذه التغيرات تلك التى تطرأ على الغدد الصماء ومنها المشيمة نفسها التى تعتبر إحدى هذه الغدد وفى أثناء الحمل وخصوصاً فى الجزء الثانى منه تسيطر المشيمة على باقى نشاط الغدد الصماء .

وتفرز المشيمة أثناء الحمل ثلاث إفرازات معروفة وهى :ـ

١ ــ مادة الجونادوتروبين السلائى ويمكن القول بأن وجود هذه المادة يكاد يكون أحد مميزات الحمل فى الإنسان فهى غالباً نتيجة إفراز البيضة الملقحة منذ أول انغراسها فى الرحم وتؤثر هذه المادة على الجسم الأصفر فيستمر نشاطه وتأثيره على الغشاء المبطن للرحم فى الشهور الأولى من الحمل وبالتالى يؤثر على استمرار الحمل نفسه .

وتظهر هذه المادة فى بول الحامل حوالى عشرة أيام بعد حدوث التلقيح والحمل وقد استنبط زوندك وأشهايم طريقة لتشخيص وجود الحمل بأن حقنوا كمية من بول الحامل فى الدورة الدموية لأرنبات لم تصل إلى سن البلوغ فأحدثت الهرمونات التى فى البول تغييرات فى الأرنبات مثيلة بما يحدث فيها عند البلوغ .

٢ ــ مادة الأستروجين وتأثيرها العام أثناء الحمل وفى غير أوقات الحمل :

تنفرز هذه المادة فى غير أوقات الحمل من المبيضين وفى أثناء الحمل تنفرز بواسطة الجسم الأصفر وقشرة الغدة التى فوق الكلية والمشيمة وينحصر تأثيرها فيما يأتى :

١ ــ تسبب نمو عضلات الرحم وزيادة فى احتقان الأوعية الدموية التى تغذيها كما تسبب فيها انقباضات بسيطة وغير مؤلمة على فقرات متقاربة وتحدث هذه وقت

التبويض وتستمر بضعة أيام بعده ثم تزول .

٢ — نمو الغشاء المبطن للرحم .

٣ — نمو البوقين وانقباضات عضلاتها انقباضات منظمة تساعد على دفع البيضة إلى الرحم .

٤ — نمو فى عنق الرحم وتغيير فى نوع المخاط العنقى .

٥ — نمو الغشاء المبطن لكل من المهبل والفرج .

٦ — نمو واحتقان فى أنسجة جنب الرحم (وبعد بلوغ سن اليأس يزول تأثير الأستروجين فتضمر هذه الأنسجة وقد يسبب ذلك سقوط الرحم) .

٧ — عند البلوغ تظهر العلامات الجنسية الثانوية تحت تأثير مادة الأستروجين فيدخر الجسم جزءاً من الماء والملح ويأخذ جسم الأنثى شكله الطبيعى الذى أدى إلى تسمية الجنس « بالجنس الناعم أو اللطيف » .

٣ — مادة البروجستين :

هذه أيضاً يفرزها الجسم الأصفر وقشرة الغدة التى فوق الكلية والمشيمه ، ومفعوله تكميلى لمفعول الأستروجين فهو يسبب :—

١ — انقباضات فى عضلات الرحم وتختلف هذه عن الانقبضات الناتجة تحت تأثير الاستروجين بكونها بطيئة وتحدث على فترات متباعدة وقد تكون أكثر منها شدة .

٢ — لا يؤثر على غشاء الرحم المبطن فى الفترة الهادئة من الدورة الطمثية ولكن إذا أعطى بعد فترة النمو أحدث نشاطاً فى الإفراز .

٣ — يزيد نمو الخلايا المبطنة للقنوات اللبنية فى الثديين .

٤ — يوقف نضوج البيضة وانفجار حويصلة جراف .

ويتضخم الفص المقدم للغدة النخامية أثناء الحمل . وقد يكون ما يعترى الحامل من تضخم فى ملامح وجهها وجسمها عائداً إلى زيادة ما تفرزه هذه الغدة من الهرمون الخاص بالنمو . كذا تفرز مادة الجونادوتروبين ومادة أخرى تؤثر على غدد الثديين فتفرز لبنا .

الغدة فوق الكلية تؤثر على الجسم وتسبب اختزان الماء والملح بينما تنشط الغدة الدرقية أيضاً فتزيد فى امتصاص الغذاء وتمثيله والغدة جارة الدرقية تؤثر على تمثيل الأملاح الجيرية فى الجسم .

امتصاص الغذاء وتمثيله فى الجسم

يقول هامون إنه إذا كان هناك كمية محدودة من الغذاء فى الجسم تأخذ منها أجزاء الجسم المختلفة أقساطاً تتفاوت حسب اختلاف أهمية هذه الأجزاء ووظائفها . ففى جسم الحامل مثلا يفوز الجهاز العصبى للأم والمشيمة والجنين بأكبر قسط من الغذاء وإن كان هناك نقص فى التغذية نقص وزن الحامل دون أن يتأثر جهازها العصبي ودون أن يتأثر وزن الطفل عند ولادته على أن الطفل قد يتعرض فى سنى حياته الأولى لبعض الأمراض نتيجة لسوء تغذية الأم أثناء الحمل ..

ونظرية هامون هذه تنطبق على معظم الحالات خصوصاً فى الأشهر الأولى من الحمل أما فى الأشهر الأخيرة فقد تضر سوء التغذية بالأم وجنينها على السواء .

وأثناء الحمل الطبيعى يزيد وزن الحامل ما بين ٦ — ١٦ كيلو جرام ، منها حوالى ١,٤ كيلو جرام فى الثلث الأول والباقى فى الثلثين الأخيرين للحمل بمعدل نصف كيلو جرام أسبوعيا . وفى حالات القيىء المستعصى قد يقل وزن الحامل خصوصاً فى المدة الأولى من الحمل وتستمر الزيادة إلى ما قبل الوضع مباشرة . ثم يقل الوزن قليلا ويستمر فى النقص بعد الوضع ولكن قلما تعود المرأة إلى وزنها الأصلى إذ أن فى أغلب الحالات يزيد وزن الأم حوالى ٢,٧ كيلو جرام عن وزنها الأصلى قبل الحمل . وتقدر زيادة الوزن أثناء الحمل فى أجزاء الجسم المختلفة كما يأتى :

الجنين والمشيمة	حوالى ٥ كيلو جرام
الرحم	,٥ — ١ كيلو جرام
الثديين	١ — ١,٥ كيلو جرام

أما الأربع كيلو جرامات الباقية فموزعة بالتساوى ما بين أنسجة الأم الشحمية والبروتينية وما يختزنه جسمها من الماء والملح .

وتزداد كمية الدم فى جسم الحامل ويقل ثقله النوعى بسبب زيادة مقدار الماء فيه وقد وجد أن متوسط الزيادة فى الحجم الكلى للدم تبلغ حوالى ٤٥٪ بينما أن زيادة حجم المصل وحده تبلغ ٦٥٪ والكرات الحمراء ١٦ ٪ من أحجام الدم

(٥)

الأصلية قبل الحمل وتسبب هذه الزيادة الغير متعادلة فى مركبات الدم نقصاً نسبيا فى عدد كرات الدم الحمراء فى السنتيمتر المكعب الواحد أى أنه تحدث أينميا ظاهرية فقط .

وقد علل البعض أن الغرض من هذه الزيادة فى ميوعة الدم أثناء الحمل هو استعداداً لفقد جزء منه أثناء الوضع دون أن يؤثر ذلك كثيراً فى كمية الهيموجلوبين الموجودة فى الجسم .

الفصل الخامس

تلقيح البيضة وتكوين الجنين

التبويض

المبيض هو العضو الذى تتكوّن وتتجمع فيه البيضات . وتخرج هذه البيضات من المبيض فى فترات معينة من وقت البلوغ إلى سن اليأس .

ومركز هذه البيضات هو الحويصلات المبيضية المعروفة بحويصلات جراف . وهذه الحويصلات تكون فى أول أمرها على عمق مختلف من سطح المبيض . ثم تأخذ فى الدنو من السطح ، ويكبر حجمها وتكثر كمية السائل الذى فيها . ومتى نضجت الحويصلة انفجرت وخرجت منها البيضة إلى تجويف البريتون . . وقد يحصل أن تنفجر الحويصلة وتبقى البيضة لاصقة بها ، فإذا اتفق أن وصل الحيوان المنوى ولقحها حيث هى ، حدث الحمل المبيضى ، أما البيضة فهى خلية كبيرة قطرها ٢٠٠ مكر ومليمتر ($\frac{1}{5}$ مليمتر) وتعتبر من أكبر الخلايا البشرية ذلك لأنها مزودة بما قد يحتاجه الجنين من غذاء ونشاط فى رحلته إلى الرحم وقبل انغراسه فيه واستمداده الغذاء من جسم الأم مباشرة وتتكوّن البيضة من غلاف يسمى بالمنطقة الشفافة يحتوى على المح وهو مادة بروتوبلازمية حبيبية ، ويحتوى أيضاً على النواة والنُّوَيَّة . ومتى أطلقت البيضة من حويصلة جراف يبقى لاصقاً بها بعض الخلايا التى تكون مبطنة للحويصلة ، ولكنها متى وصلت إلى البوق تزول هذه الخلايا . وليس للبيضة قوة الحركة الذاتية ولكن التيارات البريتونية تحملها إلى البوق الأقرب لها ، وأحياناً إلى بوق الجهة المقابلة . ومتى وصلت إلى البوق تتعاون انقباضات الطبقة العضلية للبوق مع حركات الخلايا ذات الأهداب المبطنة للطبقة المخاطية فى دفعها إلى التجويف الرحمى . ومتى خرجت البيضة من حويصلة جراف طرأت على الحويصلة التغيرات التى سبق شرحها فى الكلام على تكوين الجسم الأصفر .

الدورة الطمثية :

يحدث الطمث عند النساء نتيجة للتغييرات الدورية التى تطرأ على المبايض والرحم تحت تأثير هرمونات الغدة النخامية وهذه الهرمونات نوعان فالأول منها يسبب نضوج حويصلة من الحويصلات الموجودة فى المبيض وهى التى تحتوى على البيضة والتى يسمونها حويصلة جراف فيجتمع حولها سائل يحتوى هرموناً يسمى استراديول تفرزه خلايا الحويصلة والأنسجة المجاورة لها ومتى انفجرت الحويصلة ينزل السائل الذى تحتويه إلى تجويف البريتون وتنقذف البيضة إلى البوق حيث تستطيع استقبال الحيوان المنوى الذى يلقحها فى الأحوال التى يحدث فيها حمل ومتى تم انفجار الحويصلة يبدأ تأثير الهرمون الثانى للغدة النخامية فتتحول خلايا الحويصلة إلى غدة جديدة يسمونها الجسم الأصفر ، تأخذ فى إفراز هرمون من نوع آخر خلاف الاستراديول وهو البروجسترون الذى يشترك مع الاستراديول فى أحداث تغييرات هامة فى الغشاء المبطن للرحم تجعله صالحاً لقبول البيضة الملقحة وانغراسها فى نسيجه

وقد درس جهارد وسلهايم تشريح الأرحام الطامثة فى مرضى استؤصل منهن الرحم أثناء الطمث ، فوجدا أن أول تغير يحدث هو احتقان وتورم فى الغشاء المخاطى ، مصحوب بامتــلاء الأوعية الدموية ، وبالأخص فى الأوعية الشعرية السطحية . أما الغدد فتستطيل وتتسع قنواتها بلا انتظام ، فيعطيها ذلك شكلا بريميا . وإذا عمل فيها قطاع طولى وجدت مجزأة بسدود عرضية يشاهد عليها كثير من البشرات المخاطية المتكاثفة .

أما النسيج الخلوى الموجود بين الغدد فيزداد حجمه ، وتقل صلابته ، ويرتشح فى بعض جهاته بالكرات البيضاء . ثم يتلو ذلك حدوث أنزفة فى الأنسجة الخلالية ، وبالأخص تحت الطبقات السطحية للبشرة المخاطية فتسبب انفصال بعض قطع منها . وأجزاء البشرة التى تتعرى هى التى ينزف منها معظم دم الحيض . أما بقية الدم فينزف من الغشاء المخاطى المحتقن . ودم الحيض يختلط بمقدار كبير من المخاط الذى تفرزه الغدد الرحمية . ولا يشترك الغشاء المخاطى للعنق فى إحداث الطمث إلا قليلا . فإذا تلقحت بيضة فإنه يحدث فى الغشاء المخاطى الرحمى تغييرات كثيرة تنتهى بتحوله إلى الغشاء الساقط للبويضة . أما إذا لم يحدث الحمل فيزول الاحتقان

وتتغطى البقع التى تعرت من البشرة بطبقة بشرية جديدة ، وتهدأ الغدد ويرجع الغشاء المخاطى إلى دور السكون ، ولا يختلف الغشاء المخاطى للرحم وقت الطمث عن الساقط إلا فى أن الأخير يكون مشتملا على الخلايا الساقطية الخاصة به .

وإذا تم انغراس البيضة الملقحة يأخذ الجسم الأصفر فى النمو التدريجى ويزداد مقدار الهرمون الذى يفرزه ويكون الدور الذي يقوم به الآن هو تثبيت البيضة ونموها ويستمر على أداء هذه الوظيفة إلى أن يتم تكوين المشيمة ويكون ذلك فى آخر الشهر الرابع فمتى تمّ تكوين المشيمة تكون الهرمونات التى تفرزها هى وهى مماثلة للبروجسترون أصبحت فى حالة تمكنها أن تقوم بمفردها تقريباً فى تثبيت البيضة ونموها .

ميعاد انفجار حويصلة جراف وخروج البيضة :

لا يعلم على وجه التحقيق اليوم الذى تنفجر فيه حويصلة جراف ولكنه يكون على الأغلب فى اليوم الثانى عشر أو الثالث عشر بعد بدء الدورة الحيضية فإذا لم تلقح البيضة ولم يحدث حمل فإن الدورة الحيضية تنتهى مدتها بعد أسبوعين قد تزيد أو تنقص يوماً ويظهر الحيض التالى . وقد لاحظوا أن حرارة المرأة فى خلال الدورة الحيضية تكون قبل انفجار الحويصلة أقل بنصف درجة منها بعد انفجارها . فمثلا فى الدورة الطمثية التى تستغرق ثمانية وعشرين يوماً ترتفع دررجه الحرارة قليلا حوالى اليوم الثالث عشر الذى تنفجر فيه الحويصلة وتظل مرتفعة حتى يحدث حمل أو تبدأ دورة حيضية ثانية .

السائل المنوي

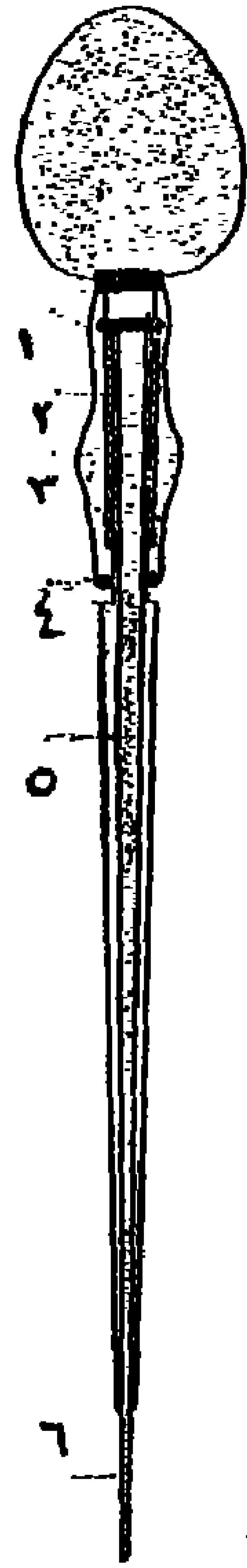
الحمل هو نتيجة اتحاد عنصرى التوليد فى الذكر والأنثى ، أى الحيوان المنوى والبويضة . أما الحيوان المنوى فينفرز من الخصية ، وتنفرز البيضة من المبيض ، والخصيتان والمبيضان عند الجنين تتكوّن من أنسجة متشابهة ، وهى الثنيات الجرثومية التى هى داخل أجسام وُلف . فى الذكور تكوّن البشرة الجرثومية لهذه الثنيات ، القنوات المتعرجة للخصية ، وفى الإناث تكوّن حويصلات جراف .

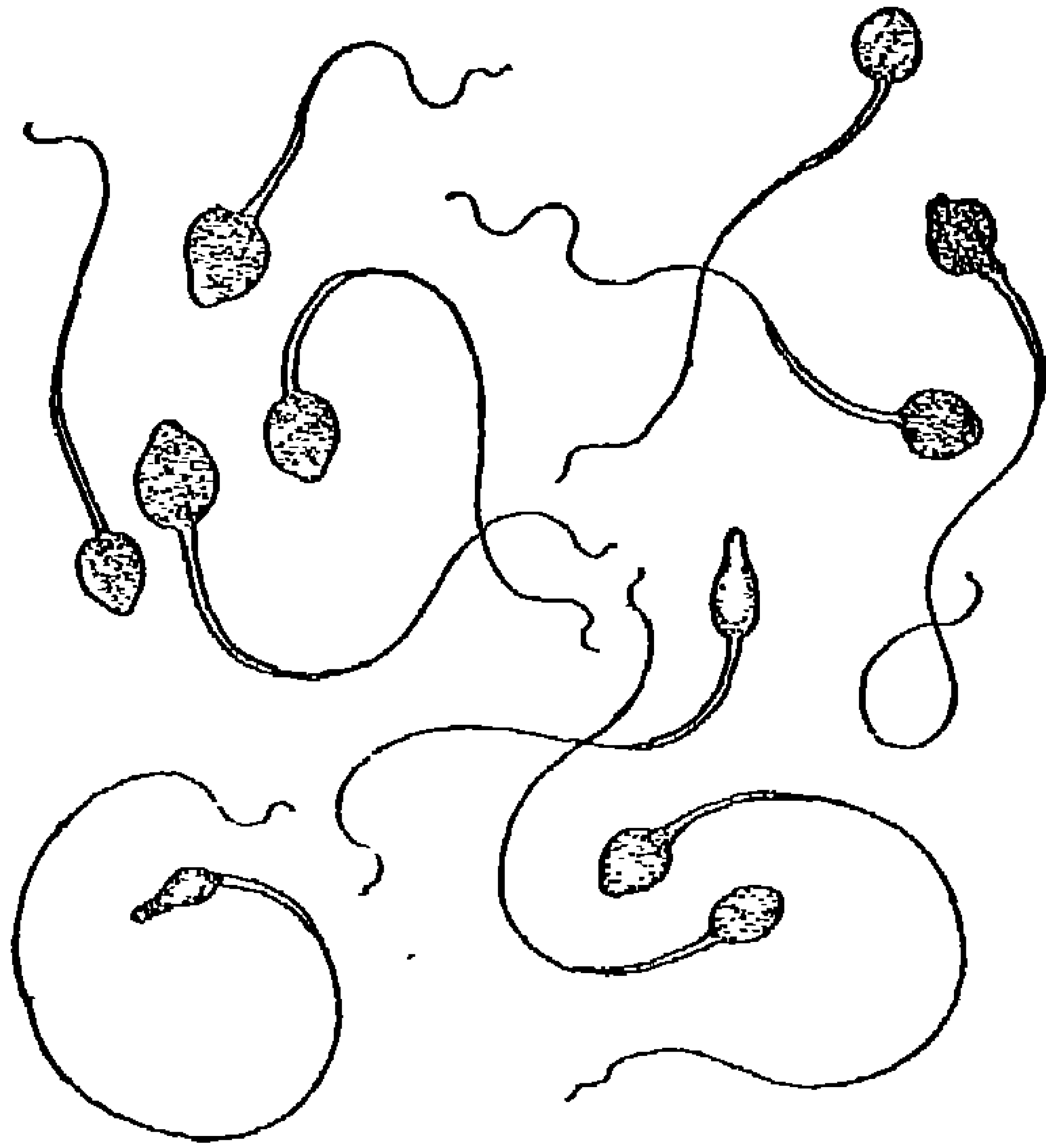
وتتشابه الحصيتان والمبيضان فى أمر آخر ، وهو أن لكل منها إفرازاً باطنيا . وكذلك تولّد الحيوانات المنوية شديد الشبه بتولّد البيضات . ولكن لما كانت وظيفة الحيوان المنوى تقضى بأن يكون العنصر الأكثر حركة لأنه هو الذى يسعى وراء البيضة ليلقحها فقد أمدته الطبيعة بشكل يجعله سهل التحرك . فجعلته أصغر خلايا الجسم ، وجردته من كل ما يعيق حركته . ولم تُبق إلا على ما هو ضرورى للتلقيح ، فى حين أنها جعلت البيضة أكبر خلايا الجسم لأنها هى المكلفة بامتصاص الغذاء اللازم لنموها فى حياتها الجديدة بعد التلقيح .

والحيوانات المنوية سمّيت حيوانات لأن مكتشفيها هام وليفانهوك (سنة ١٦٧٧) ظناها كذلك خطأً . ولكن ظهر بعد ذلك أنها خلايا بشرية تتصف بقدرتها على الحركة الذاتية . وفى سنة ١٧٦٨ أثبت سپالانزينى أنها العنصر المخصب فى المنىّ .

والحيوانات المنوية لا تتكوّن فى الشبكة ولا فى البربخ بل فى القنوات المتعرجة للخصية . وحوافى هذه القنوات مغطاة بطبقات منضدة من الخلايا البشرية التى تشبه فى منشئها البشرة الجرثومية للمبيض . وإذا عملنا قطاعاً مكروسكوبيا لهذه القنوات نجد أنها لا تعمل كلها فى وقت واحد فى تكوين الحيوانات ، بل بينما يكون بعضها مشتغلا يكون البعض الآخر واقفاً عن العمل . كما أننا نجد بعض الحيوانات المنوية التى فيها تام التكوين والبعض الآخر فى درجات مختلفة من النمو . وإذا نظرنا إلى (شكلى ٢٣ و ٢٤) نجد صور هذه الحيوانات المنوية كما ترى تحت المكروسكوب . ويبلغ طول الحيوان المنوى ٥٥ مكرو ملليمتراً . أما رأسه فبيضى الشكل مفرطح ، والعنق قصير ومحبب ، والذيل طويل وينتهى باستطالة لا غلاف لهـــا .

ولهذه الكائنات قدرة كبيرة على الحركة وتحمّل العوارض . أما الحركة فتقوم بتعرّج الذيل (تموّجه) . أما مقاومة هذه الكائنات للعوارض فغريبة فقد تُثلّج فتظهر كأنها ميتة . ولكنها متى سخنت قد تعود إلى الحركة . والأحماض تقتلها بينما القلويات الضعيفة تساعدها على الحركة . وقد تعيش فى المحْضَنة (Incubator) تسعة أيام ، وفى البول الآسن من يومين إلى ثلاثة أيام . وقد تعيش فى قنوات فالّوب لا أقل من ثلاثة أسابيع . وتعيش فى الوطاويط ستة شهور وفى الدجاج ثمانية عشر يوماً .





(شكل ٢٣)
حيوانات منوية مكبرة

(شكل ٢٤)
رسم صورى

١ – العنق
٢ – الطبقة الحلزونية
٣ – الطبقة الظاهرة
٤ – الصفيحة المغلقة
٥ – الخيط المحورى للذيل
٦ – الجزء الانتهائى

وتخرج الحيوانات التامة التكوين من الخصية إلى البربخ على شكل كتل عالقة فى قليل من السائل . ومتى وصلت إلى البربخ تنفجر الكتل فتخرج منها الحيوانات وتبدأ فى الحركة الذاتية وتساعدها على ذلك الإفرازات البروستاتية . ويساعد على مرور المنى فى القناة الناقلة انقباض هذه القناة وارتخاؤها ، وكذلك أهداب البشرة المبطنة لها . ومتى وصل المنى إلى صيوان القناة الناقلة تجمع هناك إلى أن ينزل فى نهاية الجماع . وفى خروجه يتحد مع مزيج مركب من إفراز الحويصلات المنوية ، وغدد كوبر ، والبروستاتا ، وغدد مجرى البول . ويظهر أن الحويصلات المنوية ليست مستودعاً للمنى كما كان يظن بل هى غدد تفرز سائلا ثخيناً أصفر مكوناً من الجلوبيولين . وربما كانت وظيفتها أيضاً امتصاص المنى الذى لا يستعمل .

المنى — هو سائل غروى قشطى أصفر مبيض ، قلوى التأثير ، له رائحة خاصة به تنشأ من اختلاطه بإفرازات الغدد السالفة الذكر ، وأخصها إفراز البروستاتا المسمى بالسبرمين (منيين) . وتختلف الكمية التى تخرج وقت الإنزال من جرام إلى عشرة جرامات أو تزيد ، ومتوسطها ٣ جرامات . ويتألف المنى من الحيوانات المنوية وخلايا بشرية وكرات بيضاء وبلورات . وقد يبلغ عدد هذا الحيوانات فى إنزال مرة واحدة ٢٢٧ مليوناً . ولا شك فى أن معظمها يموت من تأثير الإفراز المهبلى الحامض . وإذا تكرر الجماع فى وقت قريب جدا يقل عدد الحيوانات ثم ينعدم بالمرة ، ولكنه يعود إلى حالته الطبيعية بعد راحة بضعة أيام .

وثقله النوعى يتراوح بين ١٠٢٧ و ١٠٤٦ ويتألف من ٩٠٪ من الماء و ٦ ٪ من الميوسين (Mucin) و ٤ ٪ الباقية تتألف من مواد زلالية ودهون وأملاح .

تلقيح البيضة وانغراسها

تتلقح البيضة عادة فى منتصف المدة بين حيض وآخر ويتم التلقيح باتحادها مع الحيوان المنوى . ويتم ذلك فى الثلث الوحشى للبوق غالباً . ثم تدخل البيضة الملقحة إلى الرحم مدفوعة بانقباض البوق وبمساعدة أهداب البشرة المغطية لطبقته المخاطية . أما الحيوان المنوى فيعبر المهبل والعنق وتجويف الرحم ويصل إلى البوق بحركاته الذاتية التى يقوم بها ذيله الطويل ويساعده على ذلك وجود طبقة رقيقة من السائل مغطية للغشاء المخاطى للأعضاء التناسلية تجعل مروره سهلا . والمدة التى يأخذها فى العبور قد لا تتجاوز ساعة . فإذا وصل إلى البوق ولم تكن البيضة قد وصلت بعد ، يبقى هناك فى انتظارها مدة طويلة قد تصل فى أحوال نادرة إلى عشرين يوماً . ومتى لقح الحيوان البيضة أخذت هذه فى الاتجاه نحو التجويف الرحمى مدفوعة بأهداب الخلايا البشرية المبطنة للبوق وقد يساعدها أيضاً فى الاتجاه نحو الرحم حركات انقباضية تقوم بها الطبقة العضلية للبوق

وتعيش البيضة الغير ملقحة بضعة ساعات فقط ولذا يجب أن يتم التلقيح خلال ١٢ ساعة أو نحو ذلك من وقت التبويض .

يسبق انفجار الحويصلة مباشرة بعض التغييرات الغرض منها إعداد البيضة

لاستقبال الحيوان المنوي عند حدوث التلقيح وتنحصر هذه فيما يلي .

قبل انفجار الحويصلة وخروج البيضة ببضع ساعات تقترب نواة البيضة من غلافها الخارجي ثم تتحلل (Karyokinesis) ويتكوّن بداخلها خيط من المادة اللونية التي تحتوي عليها لا يلبث أن ينقسم إلى عدد محدود مزدوج من الكروموسومات ثم تنقسم هذه إلى قسمين متساويين يبقى قسم منها فى البيضة وينعزل القسم الآخر مع قليل من مادة البروتوبلازم ليكون الكرية القطبية الأولى وتنعزل كرية قطبية ثانية بعد حدوث التلقيح مباشرة .

وتحدث نفس هذه التغييرات فى الخلية التي يتكون منها رأس الحيوان المنوى .

وتحتوى نواه البيضة الناضجة على أربع وعشرين من الكروموسومات وكلها متعادلة فى تركيبها مزدوجة فى ترتيبها فضلا عن كروموسوم واحد يختلف عنها فى الشكل ويسمى كروموسوم ج وهو كروموسوم التأنيث أما الحيوان المنوى الناضج فهذا أيضاً يحتوى على ٢٤ كروموسوما إذ أنه يفقد نصف عدد الكروموسومات عند نضوجه وخروجه من الخصية وهذه الكروموسومات مزدوجة أيضاً فى ترتيبها متعادلة فى تركيبها فضلا عن كروموسومين يختلفان فى شكلهما عن باقى الكروموسومات وقد سميا كروموسوم س وهو كروموسوم التذكير وكروموسوم ج وهو كروموسوم التأنيث فمتى تم التلقيح اتحدت نواتى البيضة والحيوان المنوى وتحتوى كل منها على ٢٤ كروموسوما ونشأ عنهما نواه واحدة تحتوى على العدد الكامل من الكروموسومات وهو ٤٨ كرموسوم ويعطى الحيوان المنوى أحد الكروموسومين الخاصين بالنوع إلى خلية البيضة فإن أعطاها كرموسوم س كان التلقيح بذكر وإن أعطاها كرموسوم ج كان التلقيح بأنثى ولقد ثبت أن الكروموسومات تحمل المزايا الوراثية لكل من الزوجين بينما يحمل كروموسومى س و ج خاصية تمييز النوع ذكراً كان أم أنثى ومن هذا نرى أن كثيراً من الظلم يقع على النساء فى مجتمعنا هذا فيلمن إذا أنجبن بناتا بينما الحقيقة أن خاصية التذكير والتأنيث تأتى من الأب وحده .

وتدل البراهين على أن التلقيح لا يحدث وقت وصول أول حيوان منوى إلى البيضة بل بعد وصول حيوانات عديدة بجوارها وكأنما البيضة وهى خلية أنثى تتردد فى اختيار رفيقها وتختلف المدة التي تستغرقها الحيوانات المنوية فى الوصول إلى البيضة ما بين ٦٥ إلى ٧٥ دقيقة وتساعدها على سرعة الوصول انقباضات عضلات

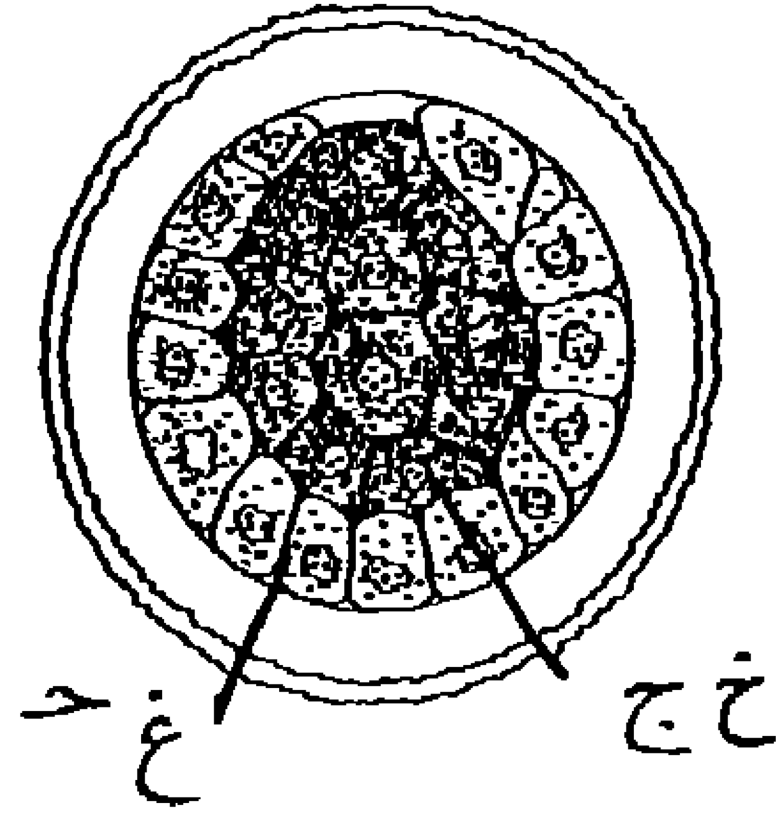
البوقين وأكثر ما تنشط هذه وقت التبويض .

وتسبب انقباضات عضلات البوقين أيضا تياراً امتصاصيا تساعد فى خلقه أهداب الغشاء المبطن لها فتنجذب البيضة إلى صيوان البوق وفى أثناء عبورها تنفصل عنها خلايا القرص نتيجة إفراز بعض الأنزيمات (Enzymes) التى تساعد على تحللها وقد تستغرق البيضة الملقحة حوالى ثلاثة أيام لتصل إلى تجويف الرحم .

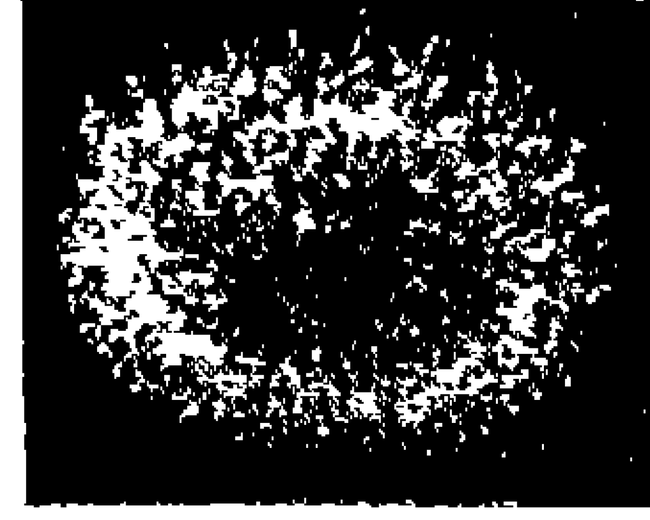
نمو البيضة : يتم تلقيح البيضة كما سبق وذكر بواسطة حيوان منوى واحد ومتى دخل فى البيضة لا تنفتح لقبول سواه .

وبعد التلقيح تكوّن رأس الحيوان المنوى فى البيضة الملقحة نواة الذكر الأولى (Male pronucleus) بينما تكوّن رقبته الجسم المركزى للخلية ويبدأ فى البروتوبلازم ظهور خطوط متفرعة من الجسم المركزي بينما تقترب النواة الأولى للذكر والنواة الأولى للأنثى (Female pronuclevs) من بعضهما بعضا ويتحدان ثم يتكون داخل النواة الجديدة خيط كروماتى ملتو على بعضه وهو عبارة عن مجموع كروموسومات النوع التى تكونت من اتحاد كروموسومات النواة الأولية للذكر مع كروموسومات النواة الأولية للأنثى (وكل منها يحتوى على نصف عدد كروموسومات النوع كما سبق الشرح) .

وباتحاد النواتين يتكون مخلوق جديد يسمى بالمشيج أو (Zygote) ثم يتلو ذلك حدوث سلسلة من الانقسام تنتهى بتكوين كتلة من الخلايا داخل البيضة شبيهة بالتوتة ويتم هذا الانقسام بتجزئة النواة إلى جزئين يتراجعان إلى قطبي البيضة ثم ينقسم بروتوبلازم البيضة إلى جزئين متساويين بخط يظهر فى وسطها فتتكون بذلك خليتان وهاتان الخليتان تنقسمان بدورهما إلى أربعة خلايا وهكذا دواليك حتى تتكون كتلة كبيرة من الخلايا ويكون الجزء المركزى لهذه الكتلة مؤلفاً من خلايا كبيرة الحجم معتمة نوعاً أما خلايا المحيط داخل البيضة فتكون أصغر من هذه حجماً وأكثر صفاء ويتكون من الخلايا داخل البيضة كتلة شبيهة بالتوتة ولذا يدعى هذا الدور بالطور التوتى (Morula Stage) .



(شكل ٢٦)
يشير إلى انقسام المح وامتلاء البويضة بخلايا الانقسام .
خ ج خلايا جرثومية . غ ج الغشاء الجرثومى



(شكل ٢٥)
بويضة عمرها ٤ أسابيع

تكوين الحويصلة الجرثومية (Blastula Stage) .

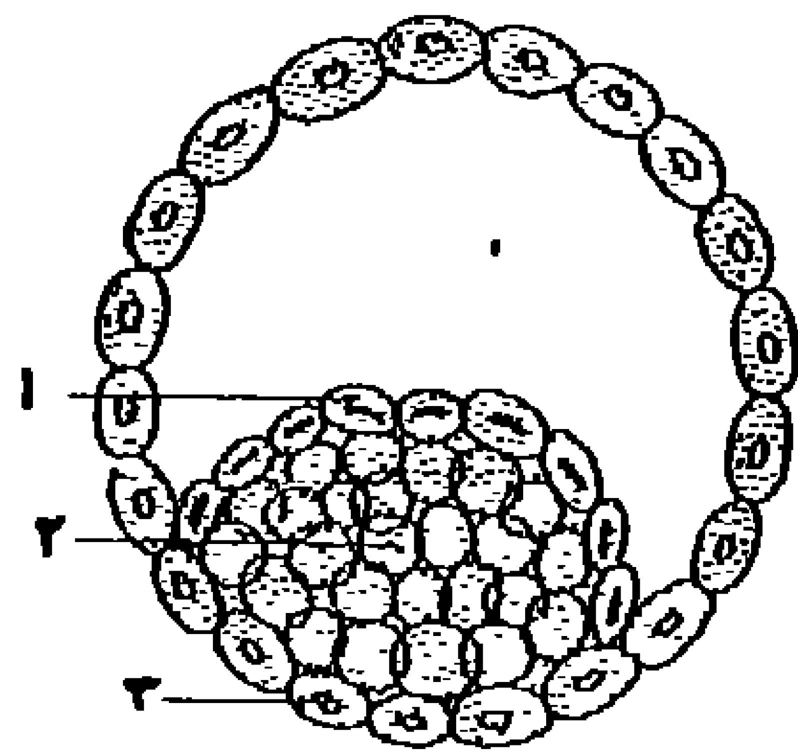
تنقسم خلايا التوتة وتتعدد بسرعة ويظهر فيما بينها سائل مصلى لا يلبث أن يتجمع حتى تصبح البيضة عبارة عن حويصلة مكونة من طبقة رفيعة من الخلايا إلا فى قطب من أقطابها حيث تتجمع كتلة من الخلايا المركزية وتسمى هذه (بالباحة الجنينية) . (Embryonic plate أو Inner cell mass) ومن هذه الكتله يتكون الجنين وتدعى البيضة الآن بالحويصلة الجرثومية أو البلاستودرمية .

وتنقسم الخلايا إلى قسمين :

١ ــ قسم مكوّن من خلايا ظاهرة ويدعى بالاكتودرم أو الأدمة البرانية .

٢ ــ وقسم مكوّن من خلايا داخلية ويدعى الأندودرم أو الأدمة الجوانية .

ولكنها لا تلبث أن ينشأ بين هذين القسمين قسم ثالث إلا وهو طبقة الميزودرم أو الأدمة الوسطى ــ وتنقسم هذه إلى الأدمة الوسطى الحشوية (Splanchnic mesodesm) والأدمة الوسطى الجثمانية (Somatic mesoderen) .

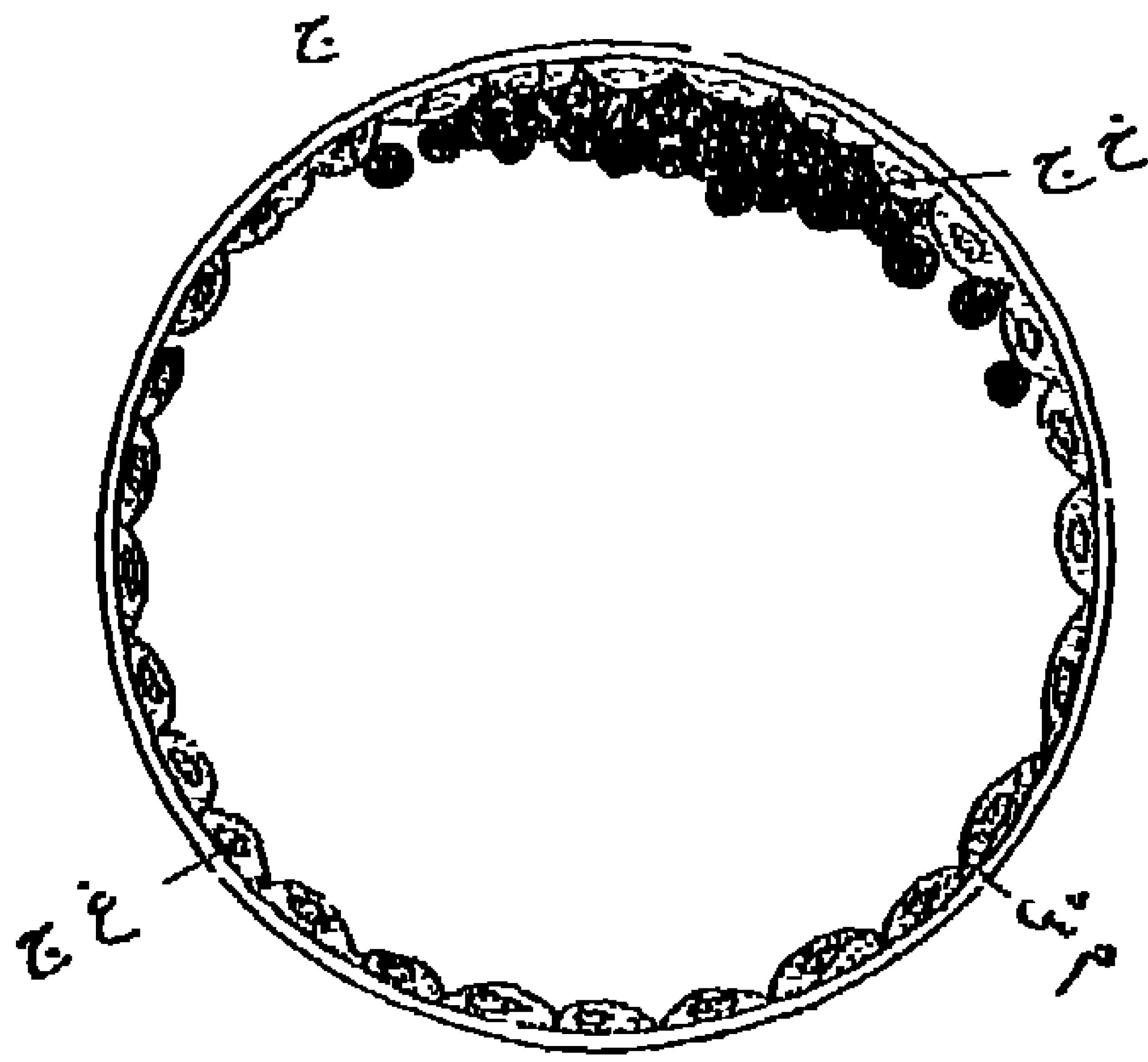


(شكل ٢٧)
يشير إلى ابتداء تكون السائل الشفاف داخل البويضة . ١ خلايا جرثومية . ٢ غشاء جرثومى . ٣ منطقة شفافة

ومن هذه الطبقات الثلاث تتكوّن أجزاء الجنين .

ولا تشترك طبقة الخلايا الشاغلة لباقى محيط البيضة فى تكوين الجنين بل تنحصر وظيفتها فى تثبيت البيضة فى تجويف الرحم وتسمى هذه بطبقة التروفوبلاست.

وقد سبق أن ذكرنا تأثير مادة البروجستيرون التى يفرزها الجسم الأصفر على الغشاء المبطن للرحم فهى تحدث فيه احتقاناً وزيادة فى عدد الغدد وعدد الأوعية الدموية التى تتخلله كما أن الغدد يزداد نشاطها وتمتلىء بسائل شفاف ويظهر الغشاء فى مجموعه وكأنه قطيفة أعدت لاستقبال البيضة الملقحة ولقد ثبت أن البيضة وقت انغراسها تكون قد وصلت فى نموها إلى دور (تكوين الحويصلة الجرثومية) وهذه لا تزيد فى حجمها عن حجم البيضة قبل التلقيح .



(شكل ٢٨)

يشير إلى ازدياد السائل الشفاف وتحول البيضة إلى حويصلة جرثومية . خ ج خلايا جرثومية . م ش منطقة شفافة . غ ج غشاء جرثوى

تخترق الحويصلة الغشاء المبطن للرحم بواسطة خلايا التروفوبلاست التى تحيطها وتنغرس فى الغشاء فتنمو خلاياه وتغطى نقطة دخولها ومن ثم تبدأ البيضة فى النمو وتمتد خصوصاً إلى الجانبين فتصبح مغطاة بطبقة رفيعة من غشاء الرحم وتسمى هذه المنطقة بالغشاء الساقط المحفظى (Decidua Capsulares) وتتوالد خلايا التروفوبلاست بسرعة ويتكون منها طبقة كثيفة حول البيضة وتتألف هذه الطبقة من نوعين من الخلايا النوع الأول وهو الذى يحيط بسطح البيضة على شكل شبكة يتكون من أزرار بروتوبلازمية لها نواة ولكن ليس لها شكل الخلايا ويسمى السينسثيوم أو بلازمودى تروفوبلاست والثانى كتل من خلايا منتظمة تتخلل شبكة السنسيشيوم وتسمى سيتوتروفوبلاست وفى اليوم الثانى بعد انغراس البيضة تظهر فى السنسيشوم قنوات تنمو وتمتلىء بدم الأم حوالى اليوم الحادى عشر ومن اليوم الثانى أو الثالث إلى الثالث عشر تنمو أصابع من الحمل المشيمى (chorionic villi) وتتخلل شبكة السنسيشوم وتتشابك هذه الأصابع عند محيط البيضة وتحل محل السنسيشوم فلا تبقى من خلاياه غير ما يبطن منها القنوات التى تقع بين كتل

الحمل المشيمى وبعضها وكذا بعض الخلايا العملاقية (Giant cells) التى تبقى فى مركز المشيمة والأوردة الرحمية .

ويسمى الغشاء المبطن للرحم الذى يغطى البيضة بالغشاء الساقط المحفظى والجزء الذى ترتكز عليه البيضة بالغشاء الساقط القاعدى (Decidua Basalis) بينما يكون باقى الغشاء الساقط الحقيقى (Decidua Vera)

أما الجزء الذى يغطى عنق الرحم فلا يتغير إلا فى حالات الاندغام المعيب للمشيمة وفى بدء الحمل يكون الغشاء المبطن للرحم كما ذكرنا سابقاً تحت تأثير البروجستيرون ولكن فى نهاية الأسبوع العاشر من الحمل يتم نمو وتكوين الغشاء الساقط الحقيقى ويكون الجزء المبطن لجدار الرحم المقدم والخلفى أكثر سمكاً منه فى الجانبين فإذا ما حصل إجهاض فى هذه الآونة نجد فى أطراف الغشاء الساقط عدة ثقوب موضع اختراق الغدد الرحمية له بينما نجد سطحه الخارجى خشناً والسطح الداخلى أملس ومتعرجا بعض الشيء وبالفحص الميكروسكوبى نجد :

١ ــ خلايا البشرة السطحية تكوّن طبقة رقيقة إلا حول الغدد وفتحاتها حيث تتراكم بعضها فوق بعض .

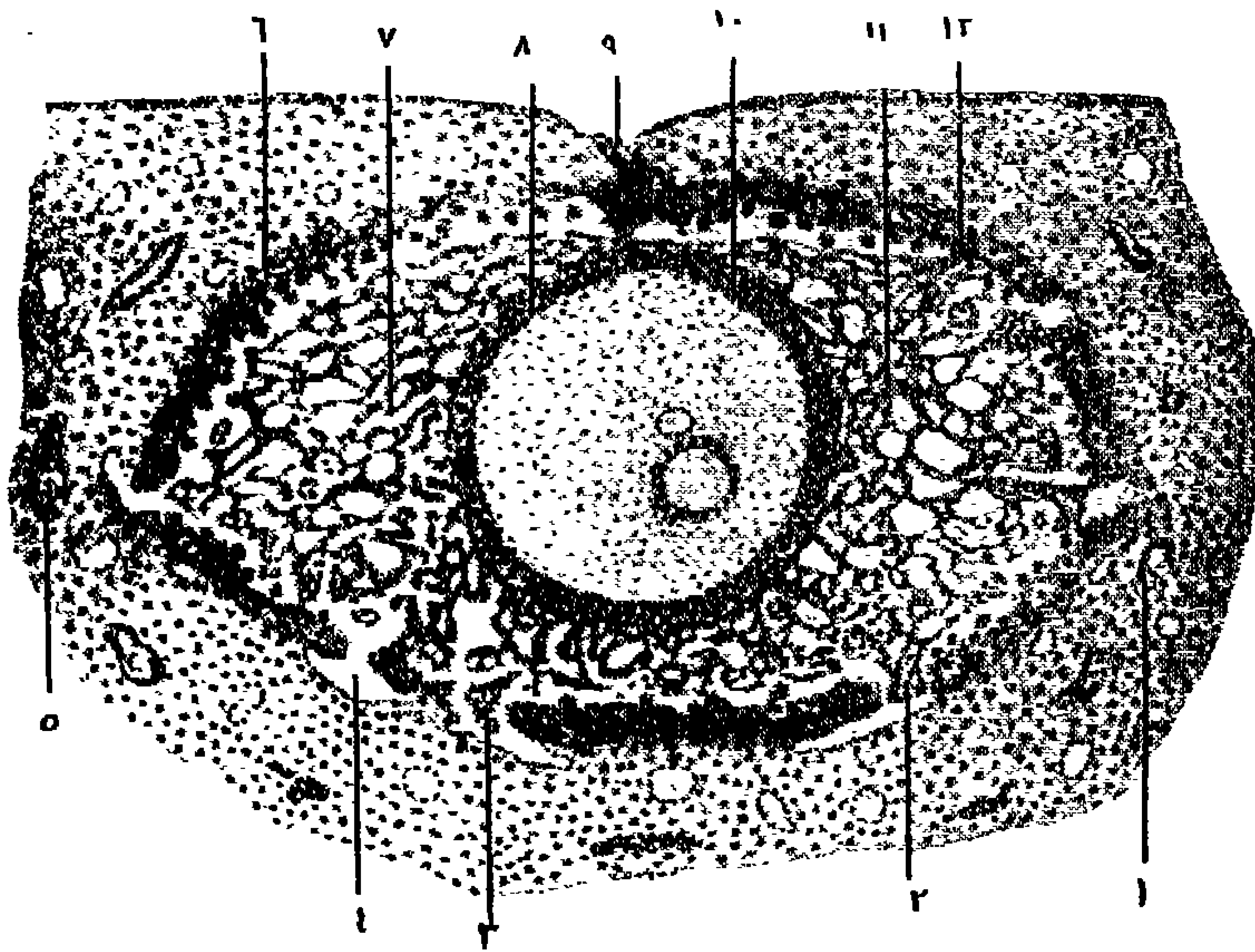
٢ ــ طبقة الساقط المتكاثفة وتكوّن نصف سمك الساقط تقريباً وهى مكونة من خلايا منوعة من النسيج الخلوى . وخلايا الساقط نفسها كبيرة الحجم بيضاوية أو مغزلية الشكل ملأى بالبروتوبلازم .

٣ ــ طبقة اسفنجية فى مظهرها وذلك لكثرة ما تحتوي عليه من الغدد المتضخمة والمتعرجة ويبطن هذه الغدد خلايا كبيرة مفرطحة نوعاً أو مكعبة خالية من الأهداب ولا توجد خلايا الساقط فى هذه الطبقة إلا قليلا .

٤ ــ طبقة رقيقة ملاصقة للرحم لا يطرأ عليها تغيير يذكر وهذه تحتوى على قواعد الغدد المجاورة للطبقة العضلية للرحم .

وفى الساقط القاعدى نجد نفس التغييرات ولكن نجد أن الأوعية الدموية والغدد الرحمية متضخمة بدرجة أعم وأكبر وتمتد فى اتجاه مواز لجدار الرحم وعند اتصال الساقط القاعدى بالساقط المحفظى تكوّن زاوية وتتابع طريقها إلى الساقط المحفظى ويستمر نمو الساقط القاعدى مع استمرار نمو الجنين فيمتد جانبيا وتغزو طبقته المتكاثفة خلايا الساقط الحقيقى المجاورة بينما تضمحل الغدد فيه وتضمر ومن هذا الجزء تتكون المشيمة فيما بعد .

أما الساقط المحفظى فهو أكثر ما يكون سمكاً عند موضع اتصاله بالساقط القاعدى ولكنه رقيق عند القطب الذى اخترقته فيه البيضة وكلما نمت البيضة تمدد معها الساقط المحفظى حتى يصل إلى الجهة المقابلة للرحم ولكنه لا يلتصق بها . وفى الشهر الرابع يمتلئ تجويف الرحم بالجنين فيلتصق الساقط المحفظى بالساقط الحقيقى و يندمج فيه وكثيراً ما نجد فى المشيمة الكاملة عند الوضع بقايا حواجز ليفية تكوّن دائرة عند طرف المشيمة وهى تدل على موضع اتحاد الساقط الحقيقى بالساقط المحفظى وتسمى هذه الدائرة (closing ring of winkler waldeyer)



(شكل ٢٩)

رسم صورى لبيضة برايس وتيتشر . تجد تجويف البلاستوسست أو الحويصلة البلاستودرمية وهى التى يتكون منها الميزوردم مملوءاً بخلايا الميزوبلاست وتجد منغرساً فيها الحويصلات الامنيوسية والانتودرمية . والغلاف الظاهر للبلاستوسست مكون من خلايا التروفوبلاست وبين هذا الغلاف والساقط نجد شبكة من خلايا البلازموديوم تروفوبلاست تصلهما ببعضهما . وخارج هذه الشبكة تشاهد طبقة الساقط المائتة وكذلك تشاهد بعض كتل من خلايا البلازموديوم مجتاحة الأوعية الشعرية للساقط .

١ و ٥ — غدة

٢ و ٣ — خلايا البلازموديوم مخترقة الأوعية الشعرية

٤ — أوعية شعرية

٦ — طبقة الساقط المائتة

٧ و ١١ — سينسيشوم أى تروفوبلاست بلازمودى

٨ و ١٠ — سيتو تروفوبلاست

٩ — نقطة انغراس البويضة

١٢ — طبقة الساقط المائتة

ويزيد الساقط الحقيقى فى سمكه حتى أوائل الشهر الثالث ومن ثم يأخذ فى الضمور حتى يصل سمكه حوالى ملليمتر واحد أو أقل عند تمام مدة الحمل — وتختفى منه خلايا البشرة السطحية فلا يبقى منها سوى ما يبطن الجزء الغائر من الغدد وهذا الجزء هو الذى يقوم بعملية الإصلاح والترميم بعد الوضع .

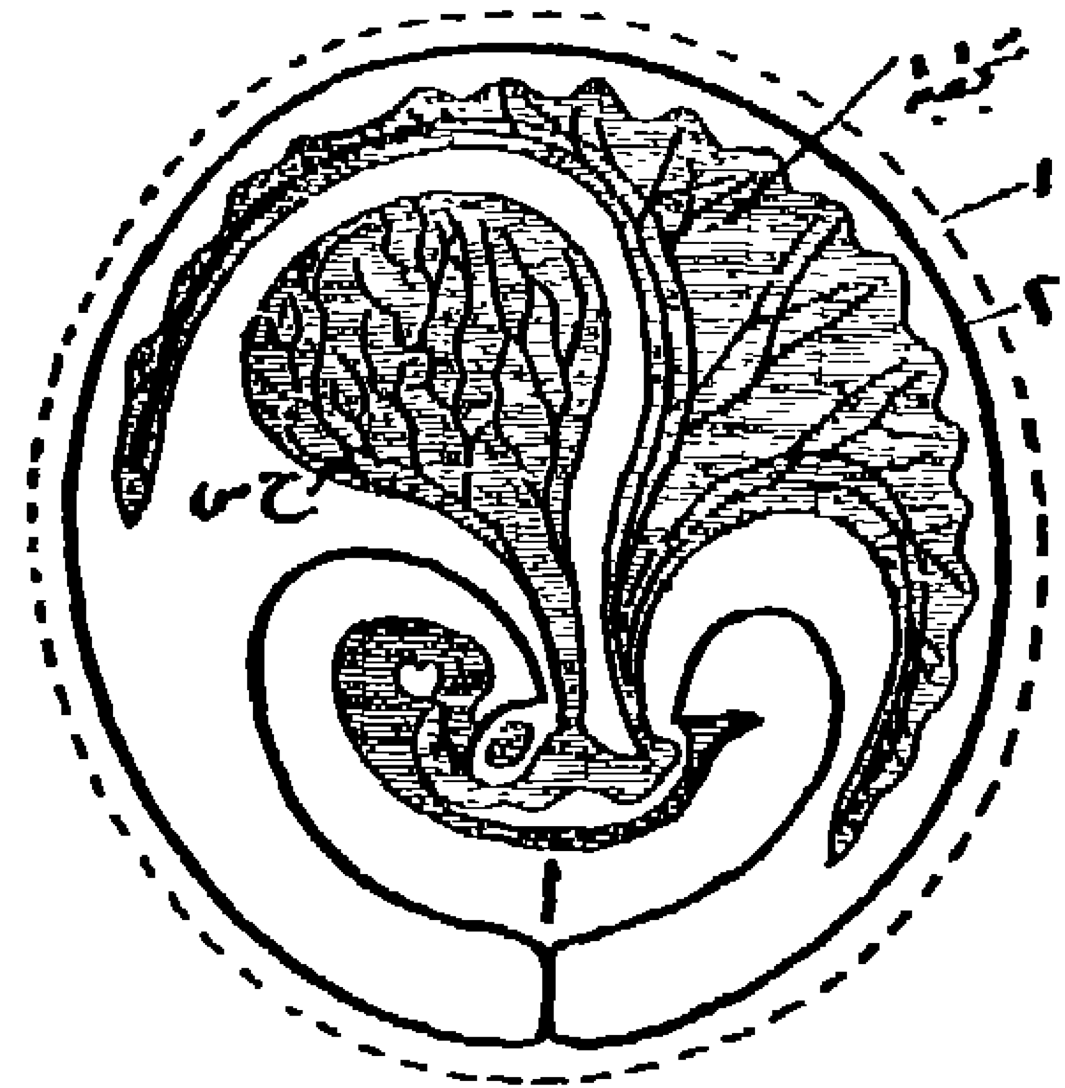
ويمتد التروفوبلاست ببروز مخملى إلى الساقط فتتحلل خلاياه ويمتصها التروفوبلاست ولقد ظن البعض أنها تستعمل فى تغذية الجنين ويكوّن امتداد التروفوبلاست إلى الساقط كتلا برتوبلازمية تخترق الأوعية الدموية الأمية وتبرز فى تجويفها وتكون فى الأول مكونة من طبقتى السنسشيوم والبلازموديوم ولكنها لا تلبث أن يمتد إليها خلايا من الميزودرم الجنينى حاملا معه بعض الأوعية الدموية وبذلك يتكون خمل السلى .

بقية التغيرات التى تحدث فى البيضة — التغير الثانى الذى يحصل فى البيضة هو أن الخلايا تتكاثف فى جهة من سطح البيضة كما سبق القول مكوّنة لبقعة تكون مستديرة أولا ثم تصير بيضية وتسمى بالبقعة المضغية ، وهى التى يتكوّن منها الجنين فيما بعد (انظر شكل ٢٨) وفى الغالب لا يتم هذا إلا متى التصقت البيضة بالرحم ، لأن هذه المسافة تكون دائماً فى الجهة المقابلة لجدر الرحم ، وبالتالى فى الجهة الأكثر امتصاصاً للغذاء . وفى هذه البقعة تنشأ الطبقة المتوسطة السابق ذكرها (الميزودرم) ، التى تمتد حتى تشغل كل سطح البويضة . ثم يظهر فى وسط البقعة المضغية بقعة شفافة لامعة تسمى بالمسافة الشفافة . ويتلو ذلك ظهور خط رقيق مظلم فى وسط المسافة الشفافة يسمى الأثر الأولى وهو يتكوّن من ميزاب رقيق محدود بحافتين هما الصفائح الظهرية التى تتكوّن من تكاثف الطبقة الاكتودرمية. وتحت هذا الميزاب يتكوّن فيما بعد جسم اسطوانى يسمى بالحبل الظهرى ، وهو الذى تتكوّن الفقرات حوله عند ظهورها . ثم إن الصفائح الظهرية تنمو إلى فوق وتنحنى إلى الباطن ثم تتقابل فى الخط المتوسط وتتحد بعضها مع بعض مكونة لقناة مغلقة يتكوّن فيها المخ والنخاع الشوكى فيما بعد .

الحوصلة السرية — بينما تكون الصفائح الظهرية آخذة فى النمو إلى فوق نحو سطح البيضة تكون حوافى البقعة المضغية آخذة فى الانثناء إلى الباطن نحو مركز البيضة

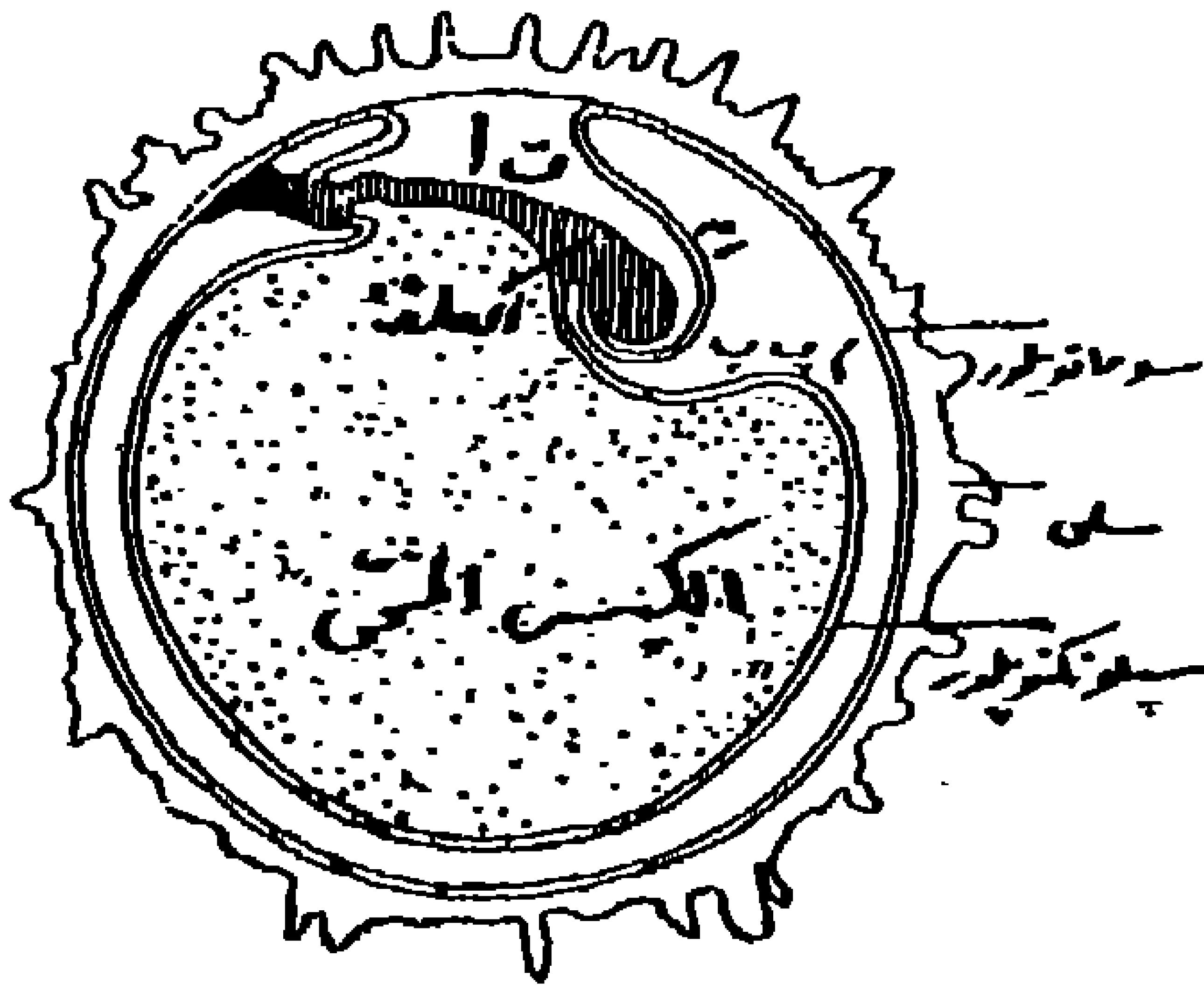
من الجانبين والأطراف على السواء . وبهذه الكيفية يتكوّن شبه قناة هى أول أثر واضح يظهر من الجنين . وهذه القناة تكون مفتوحة فى جهة مركز البيضة وهى الجهة التى يتكون فيها البطن فيما بعد .

وتكون محدبة فى جهة الظهر كما يظهر فى (شكلى ٣٠ ، ٣١) وانثناء أطراف المسافة الجرثومية إلى الباطن يقسم البيضة إلى جزئين : جزء داخل الجنين يتكوّن منه باطن الأمعاء فيما بعد ، وجزء خارجه يسمى بالحويصلة السرية أو الكيس المحى أو الصُفارى (شكل ٣١) . والجزء الواصل بينهما يصغر حجمه كثيراً ويكُون ُعنيقاً يسمى بالقناة المحية . وعلى القناة والحوصلة السرية تتوزع الأوعية السرية



(شكل ٣٠)

يبين تمام تكوين الامنيوس وتكون السلى.
ا امنيوس. ١ المنطقةالشفافة. ٢ الوريقة الظاهرة للابيلدرم بعد انغلاق الامنيوس .
ح س حوصلة سرية . وأعلى الشكل توجد الحوصلة السحيقة



(شكل ٣١)

ت ا تجويف الامنيوس . ا م الثنية الامنيوسية التى تحدث من هبوط العلقة لمركز البويضة .
م ب ب المسافة البريتونية البلوراوية . وهذا الشكل يبين أيضاً انقسام الميزودرم ، وتكون السوماتوبلور والسبلانكنوبلور

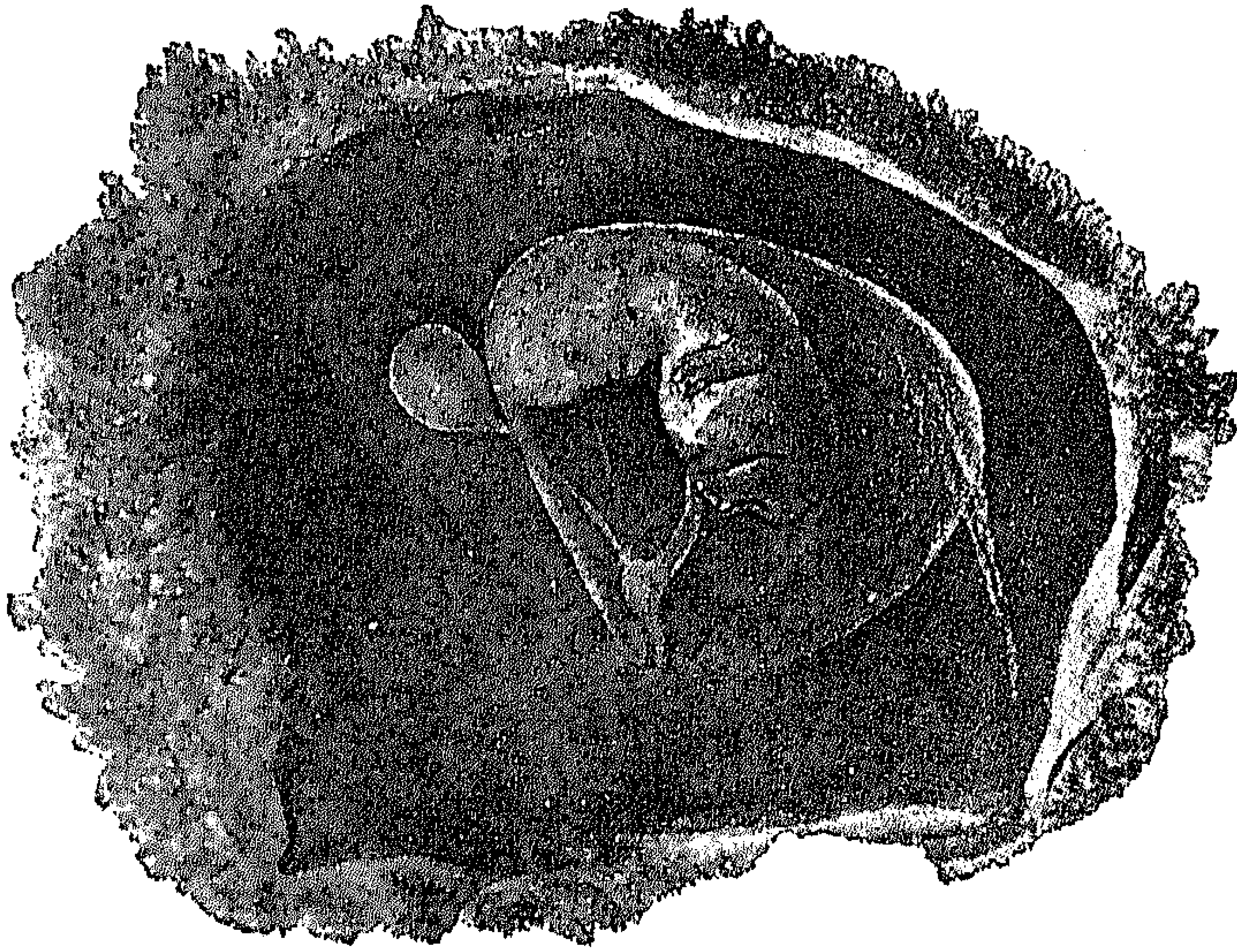
المساريقية ، وفى أول الأمر تكون الحوصلة السرية كبيرة بالنسبة إلى التجويف الذى فى داخل الجنين ، وتكون هى الواسطة المهمة فى تغذيته . ولكنه كلما نما الجنين ضمرت الحوصلة السرية حتى إنه بمجرد وصول الأوعية الجنينية للسلى تصير الحوصلة عديمة الفائدة . وتمكن مشاهدة الحوصلة السرية فى أحوال الإجهاض حتى نهاية الشهر الثانى ، ولكن بعد ذلك تأخذ فى الضمور حتى لا يبقى منها وقت الولادة إلا أثر خفيف على السطح الجنينى للمشيمة ، بين الأمنيوس

والسلى . وفى أغلب الأحوال يستدق العنيق الذى بين الحوصلة والأمعاء شيئاً فشيئاً حتى يزول بتاتاً وتنفصل الحوصلة عن الجنين وتنفجر.

الامنيوس – فى بداءة التعنق الذى يفصل الحوصلة من الأمعاء تكون العلقة (وهى الجزء الذى يكوّن الجنين فيما بعد) آخذة فى الضخامة عند طرفها الدماغى ، وآخذه فى الترقق عند طرفها الذنبى ، ويكون الظهر آخذاً فى التقوس للظاهر . وفى هذا الوقت أيضاً يبدأ انفصال الغشاء البلاستودرمى إلى طبقتين فى محيط المسافة الجرثومية كله. وهذا الانقسام يخترق الميزودرم ، بحيث تكون الطبقة الظاهرة محتوية على الإپيدرم وجزء من الميزودرم ، والطبقة الباطنة على الاندودرم وجزء من الميزودرم . والطبقة الظاهرة تسمى بالسوماتوپلور (أو الجزء الجسمى) . وجزؤها العلقى يكوّن جدر الجسم فيما بعد . والطبقة الباطنة تسمى بالسپلانكنوپلور (أو الجزء المعوى) ، وجزؤها العلقى يكوّن جدر القناة الهضمية . وهذا الانقسام ليس خاصاً بالجزء العلقى بل إنه يأخذ فى الامتداد حتى يعم الطرف المقابل للكيس المحى ويجعله حويصلة منفصلة عن البيضة (انظر شكل ٣١) . والجزء الوحيد من الميزودرم الذى لا يعمُّه الانقسام هو الجزء المركزى لظهر الجنين ، ومحل العنيق البطنى . وهذا المكان يكون موجوداً بالقرب من الطرف الذنبى للجنين وفيه يتضاعف الميزودرم بدلا عن الانقسام . وبهذه الكيفية يتكوّن شبه قنطرة تصل السپلانكنوپلور بالسوماتوبلور . وعلى هذه القنطرة تنمو الأوعية الجنينية حتى تصل إلى السلى (انظر شكل ٣١) . والجزء العلقى للمسافة الپلوراوية البريتونية يكوّن فيما بعد التجويف الپلوراوى البريتونى للجنين (انظر شكل ٣١) . ثم يتبع ذلك ظهور ميزاب حول العلقة مبتدئاً فى جهة طرفها الدماغى ، يجعلها متميزة عن البيضة . ثم إن العلقة تهبط إلى مركز البيضة جاذبة معها السوماتوپلور فقط كما يتضح فى شكل ٣١ فينعطف السوماتوپلور حولها مكوّناً ثنيات حول الطرف الدماغى والطرف الذنبى وحول الجانبين . ثم تأخذ هذه الثنيات فى النمو حتى تتقابل بعضها مع بعض على ظهر الجنين ، ثم تتحد ويزول الحاجز الذى بينهما (انظر شكل ٣٠) . فيتكوّن بهذه الكيفة كيسان الكيس الواحد باطن يلتف حول البويضة ، وهو الامنيوس . والكيس الآخر ظاهر يسمى بالأمنيوس الكاذب يتحد بالمنطقة الشفافة مكوناً للسلى (انظر شكلى ٣٠ و ٣١) .

فيتضح من كيفية تكوين الأمنيوس أن سطحه الذى يكون متجهاً إلى الباطن جهة ظهر العلقة هو المتكوّن من الأيبيبلاست والطبقة الظاهرة من الميزوبلاست وهو على استدامة البشرة المغطية لجسم العلقة . وفى أثناء حصول هذه التغييرات يكون السپلانكنوبلاور قد هبط إلى مركز البيضة مع العلقة واتخذ شكل كيس ذي عنيق يسمى بالحويصلة السرية أو الكيس المحى (انظر شكلى ٣١ و ٣٢)

وفى أول الأمر يكون الكيس الأمنيوسى منفصلا عن السطح الباطن للسلى بمادة هلامية نصف سائلة ، تملأ المسافة التى بينهما (وهى المسافة الباوراوية البريتونية).



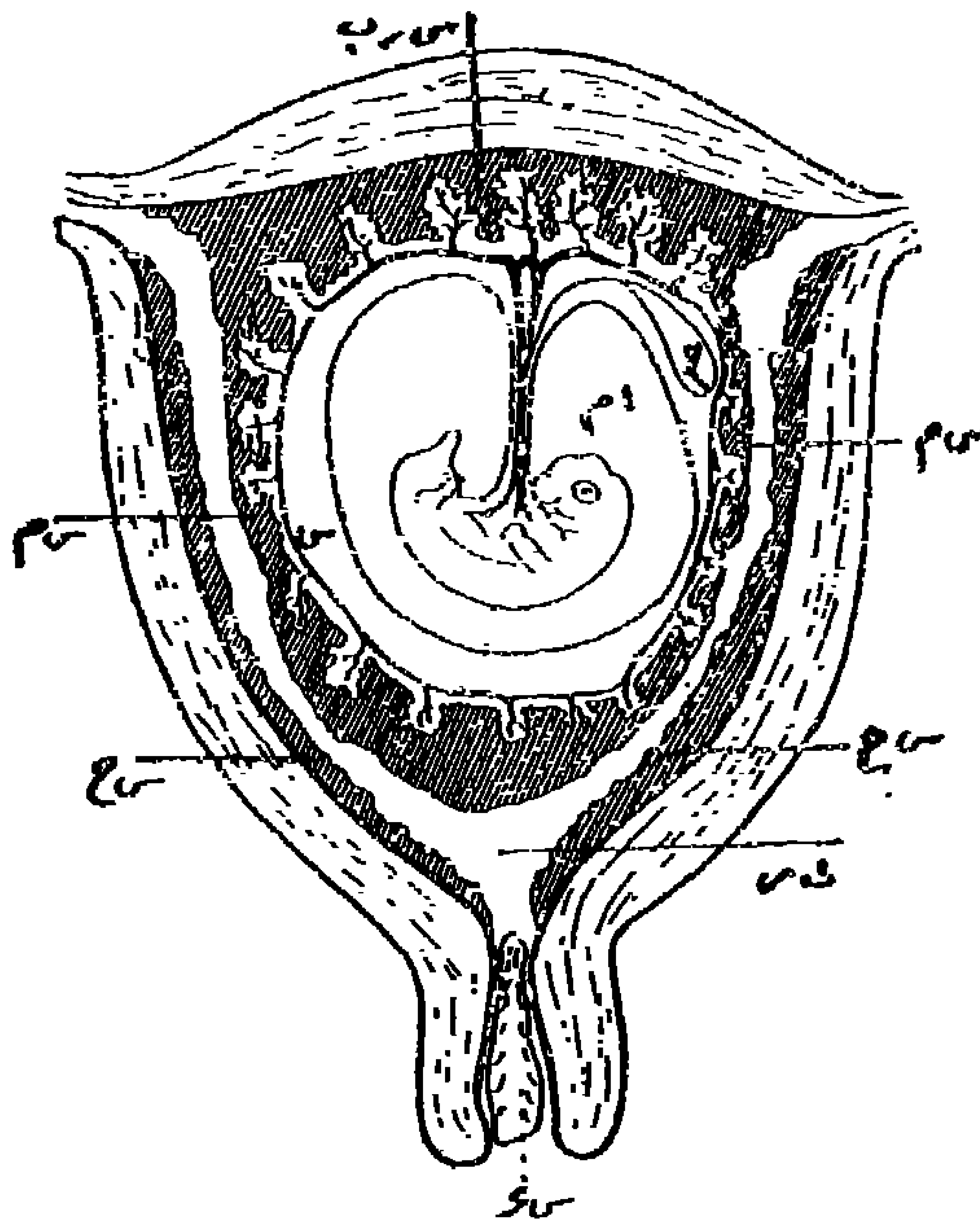
(شكل ٣٢) بيضة عمرها ٩ أسابيع تقريباً
لاحظ كبر حجم الحويصلة السرية نسبياً وصغر حجم الكيس الأمنيوسى المملوء سائلا

(شكل ٣٢) ولكن فى آخر الشهر الثالث يمتلىء الكيس بالسائل الأمنيوسى رويداً رويداً حتى يلامس السلى .

السائل الأمنيوسى — الكيس الأمنيوسى يكون فى أول الأمر ملاصقاً لظهر المضغة . ولكن ينفرز فيما بعد سائل مصلى بينه وبينها فينفصلان أحدهما عن الآخر وهذا السائل يأخذ فى الازدياد شيئاً فشيئاً ، وكلما ازداد السائل اقترب الأمنيوس من السلى إلى أن يتلاصقا أخيراً . ويلتصق الأمنيوس بالحبل السرّى فى نقطة اندماغه بحيث لا يمكن فصلهما .

ونسبة السائل الأمنيوسى لحجم الجنين تكون أكبر فى أول الحمل منها فى أواخره . وأكبر كمية له يبلغها فى الشهر السابع أو الثامن . وبعد ذلك يمتص جزء صغير منه . والمقدار المتوسط له وقت الولادة يختلف بين نصف لتر ولتر وربع . وتعتبر الكمية إذا زادت عن ٢ لتر أو قلت عن ٣٠٠ سنتمتر مكعب غير طبيعية . وثقله النوعى يتراوح بين ١٠٠٦ و ١٠١٥ . وفى أول الحمل يكون شفافاً رائقاً ، ولكنه يتعكر فى أواخر الحمل . وهو يحتوى على آثار قليلة من الزلال ، والجلوكوز إذا كانت الأم مصابة بالبول السكرى ، والبولينا ، وأملاح مختلفة ، وبعض خلايا بشرية متقلسة ، وقليل من وبر جسم الجنين .

أما منشأ السائل الأمنيوسى فمشكوك فيه ، يظنه البعض منفرزاً من الأنسجة الأمية ، والبعض الآخر من الأنسجة الجنينية . ولكن الأغلب أن الأم والجنين كليهما يشتركان فى إفرازه . والدليل على ذلك أن الأدوية التى تعطى للأم مثل يودور البوتاسيوم مثلا ، ينفرز جزء قليل منها فى السائل الأمنيوسى . ووجود البولينا فيه يثبت اشتراك الجنين فى إفرازه .



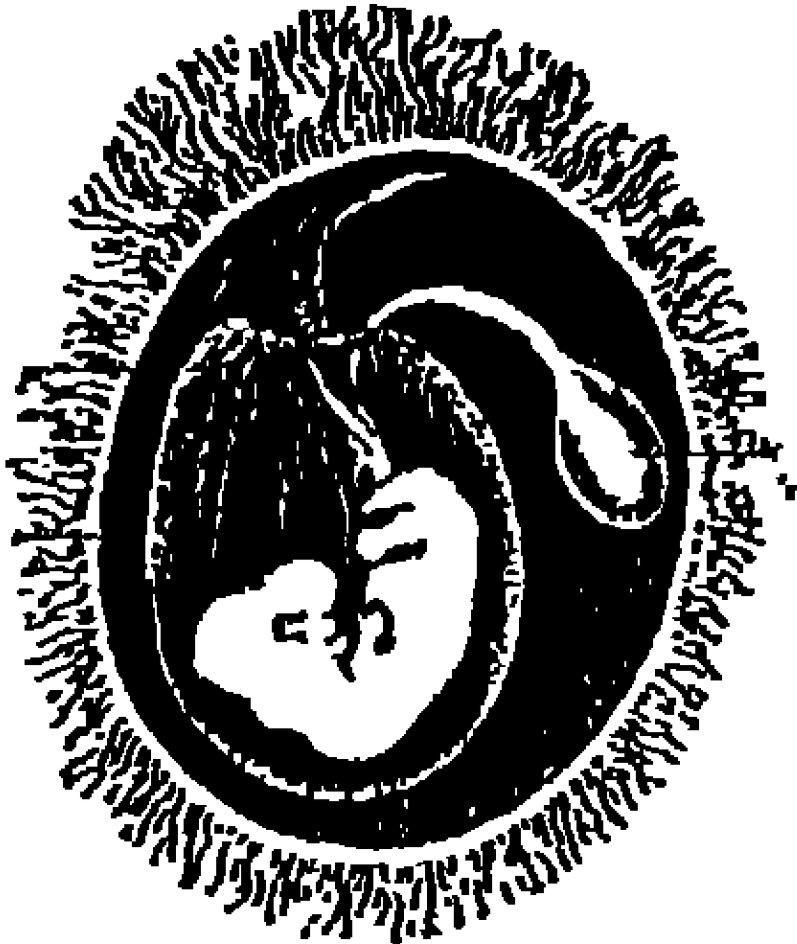
(شكل ٣٣)

رسم صورى للرحم الحامل فى الأسبوع السابع أو الثامن . أم تجويف الأمنيوس . س سل . م الحوصلة المحية (السرية) . س د السدادة العنقية . ت ر التجويف الرحمى . س ح ساقط رحمى . س م ساقط مغلف . س ر ب ساقط رحمى بويضى أو قاعدى (جلت)

أما وظيفة السائل الأمنيوس فمهمة جدا فى مدة الحمل والولادة . أما مدة الحمل فبالنسبة لكونه موصلا رديئاً للحرارة فهو يحفظ الجنين فى حرارة متوازنة . ثم إنه أيضاً يخفف تأثير الصدمات على الجنين ، ويمنع وقوع أى ضغط على الحبل السرى ويسمح للجنين بتحريك أطرافه دون أن يسبب ذلك مضايقة للأم ويظن بعضهم أن الجنين يبتلع مقـــداراً وافراً من السائل الأمنيوسى فى أواخر الحمل

ليتغذى به . أما مدة الولادة فيساعد السائل الأمنيوسى على تمديد العنق ويمنع التأثير المضر الذى قد يحدث من ضغط جدر الرحم على الجنين وقت الانقباضات الرحمية. ويساعد على تنظيف المهبل أثناء الوضع فيمنع وصول الميكروبات إلى تجويف الرحم والجنين .

الحوصلة السجقية – حالما يتكوّن السلى يتغطى سطحه بطبقة مخملية تنغرز فى الغشاء المخاطى الرحمى وتمتص مواد مغذية من الأوعية الليمفاوية للرحم . ولكن متى تكونت الحوصلة السجقية يحدث تغير فى السلى وطبقته المخملية سيشرح فيما بعد . أما الحوصلة السجقية فتبدأ فى الظهور كزر يتكوّن على السطح البطنى للعلقة ثم يأخذ فى النمو والبروز فى جزء من تجويف السلى لا يكون مشغولا بالكيس المحى ولا بالأمنيوس. ووظيفة هذه الحويصلة هى أنها تكوّن المثانة البولية للجنين وتساعد على تكوين المشيمة (انظر شكل ٣٤) .



(شكل ٣٤)

يوضح الحوصلة السرية والحوصلة السجقية والحمل السلائى

أما كيفية نموها فهى أن هذا الزر ينمو شيئاً فشيئاً حتى يصل إلى السطح الغائر للسلى موصلا له الأوعية الدموية التى تكون قد مرت على جانبه من الأورطى الأثرى للجنين . وهذه الأوعية تسمى بالشرايين السرية ، وهى تتفرع إلى جملة فروع تتوزع على الحمل السلائى. والمحل الذى تتقابل فيه الحوصلة السجقية مع السلى هو المحل الذى تتكوّن فيه المشيمة فيما بعد . وفى هذا المحل يزداد نمو الحمل السلائى ازدياداً عظيماً ويكبر حجمه بينما يكون الحمل المغطى لبقية السلى آخذاً فى الضمور شيئاً فشيئاً .

السلى

السلى هو الغلاف الثانى للجنين . سطحه الباطن يلامس الأمنيوس وسطحه الظاهر مغطى بنسيج خملى ينمو ويتداخل فى الغشاء المخاطى الرحمى فيمتص مواد مغذية ينقلها إلى الجنين بواسطة الأوعية الجنينية التى تحملها إليه الحويصلة السجقية .

وهو يتكوّن من اتحاد الأمنيوس الكاذب بخلايا التروفوبلاست. ويتركب الحمل السلائى من :

(١) طبقة بشرية (٢) نسيج ضامّ (٣) أوعية دموية

أما الطبقة البشرية فتتألف من طبقتين : الظاهرة عبارة عن قطع بروتوبلازمية ذات نويات عديدة ، والباطنة عبارة عن خلايا واضحة ذات نوايا بيضية الشكل كثيراً ما تكون مرتكزة على غشاء قاعدى. وتسمى الطبقة الظاهرة بالسنسيشُم ، والباطنة طبقة لنجهان . وتشبه قطعُ الحمل سيقاناً لها فروع متشعبة كأصابع اليد ، وفى كل ساق شريان ، ووريد ، وأوعية شعرية . ولايفصل الأوعية الشعرية عن دم الأم إلا الطبقةالبشرية المغطية للخمل،وطبقة الأندوثليوم المبطنة للشرايين الشعرية للأم ، والنسيج الضام الذى يكوّن الجزء الأكبر للخمل .

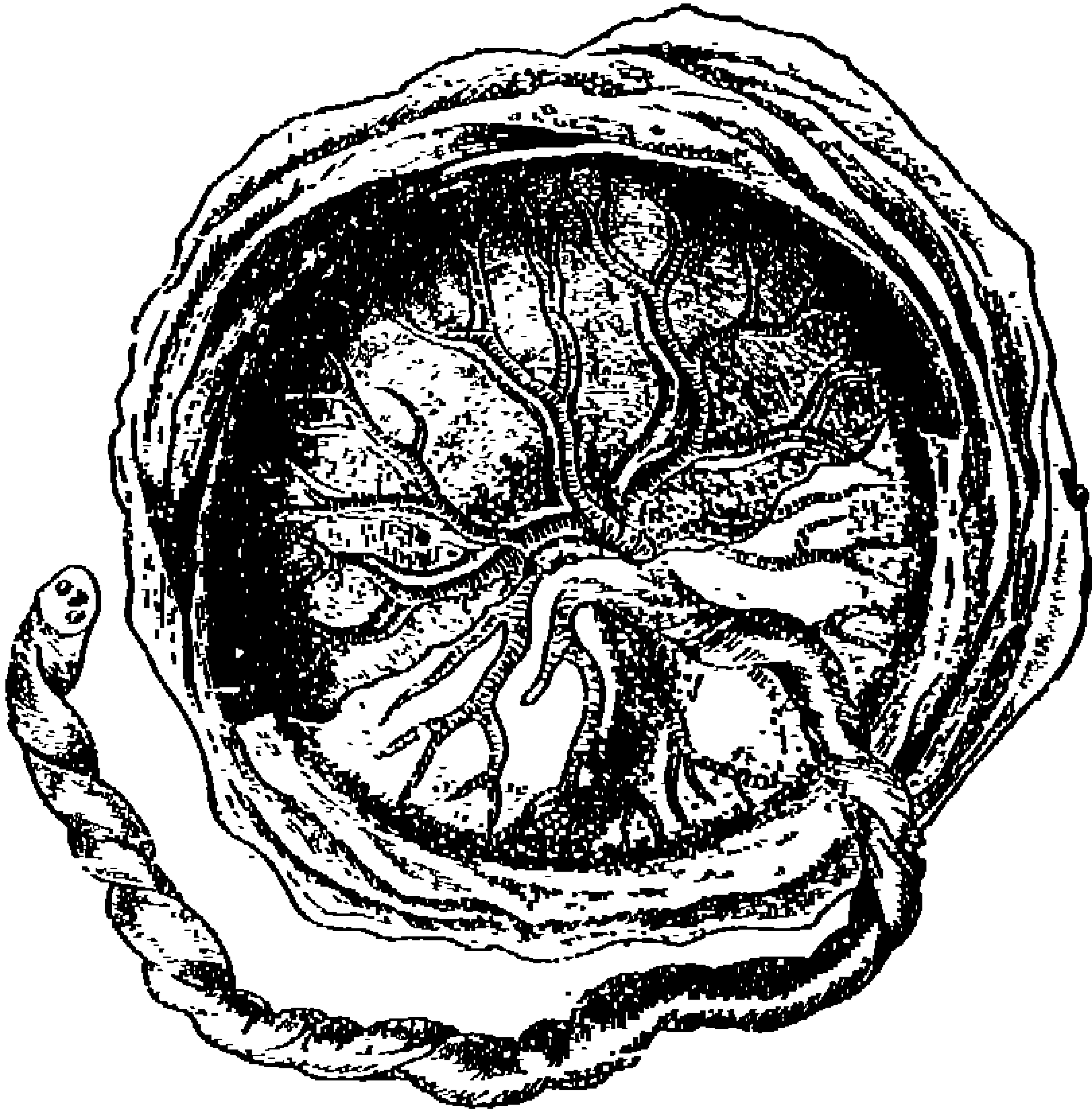
والجنين يعتمد فى غذائه علىالسلى من وقت وصول الحويصلة السجقية إليه (فى الأسبوع الرابع تقريباً) إلى وقت انقذافه . ففى أول الأمر تكون الأوعية متوزعة على الحمل السلائى جميعه ، ولكن فى أواخر الشهر الثالث تتنوع تنوعاً مهماً . فإن الحمل السلائى يأخذ وقتئذ فى الضمور فى كل محيط السلى ما عدا الجزء الذى فى الساقط الرحمى البويضى فإنه ينمو نمواً عظيماً ويساعد على تكوين المشيمة . وفى نهاية الشهر الرابع يكون الحمل قد زال كله ما عدا الجزء الذى ساعد على تكوين المشيمة فإنه يكون واسطة الاتصال ما بين الأوعية الجنينية والأوعية الرحمية .

المشيمة

هى قرص خلوى وعائى مستدير غالباً أو بيضى ، أسمك فى المركز منها فى المحيط ، لونها أحمر ونسيجها هش . يبلغ قطرها من ١٥ — ٢٠ سنتيمتراً ، وسمكها فى المركز من سنتيمترين إلى ثلاثة سنتيمترات وترقّ عند حافتها التى تتصل بالسلى والساقط . وزنها المتوسط ٤٥٠ جراماً إلى ٥٠٠ ج سطحها الباطن أملس مقعر مغطى بالأمنيوس الذى يسهل نزعه إلى مكان اتصاله بالحبل السرى . وتحت الأمنيوس يشاهد سطح السلى وهو أيضاً أملس : وعليه تجرى الفروع الكبيرة

السطحية للأوعية السرية قبل أن تنفذ فى باطن المشيمة . ولا تصل هذه الفروع إلى حافة المشيمة الطبيعية . وإذا عملنا شقاً فى سطحها الجنينى نجد السلى الذى لا يبلغ سمكه هنا أكثر من مليمترين ، ونجد ناشئة منه كتل الحمل السلائى. ويندغم الحبل فى وسط السطح الجنينى عادة (انظر شكل ٣٥)

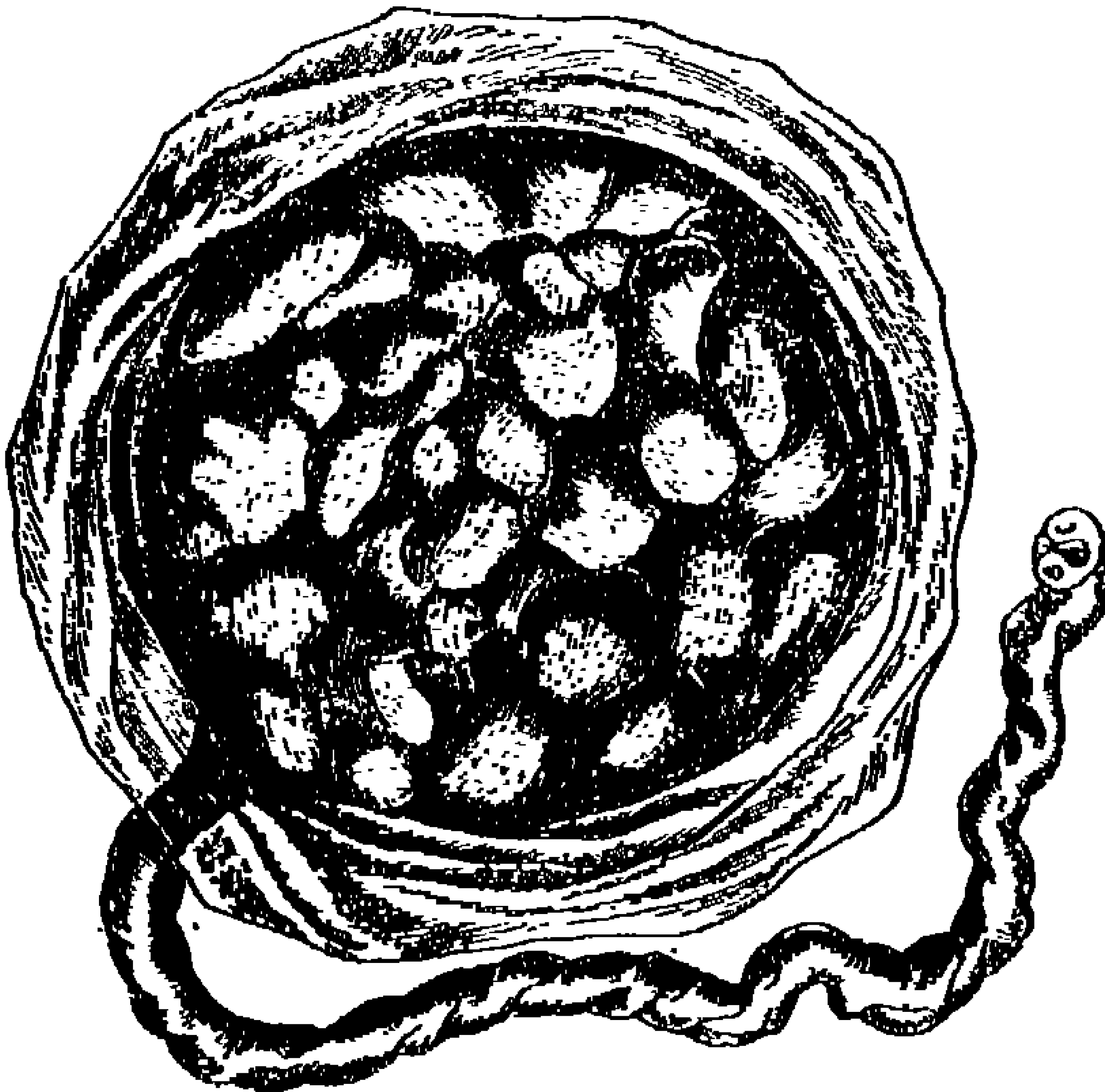
أما السطح الظاهر فملاصق لجدر الرحم وهو خشن مشقوق بميازيب تقسمه إلى فصوص وفصيصات . وإذا تأملناه جيداً وجدناه مغطى بغشاء رمادى رقيق جداً هو الجزء الذى ينفصل من الغشاء الساقط القاعدى عند انفصال المشيمة . وإذا لمسناه فقد نشعر فى بعض جهاته بخشونة سببها رسوب مواد جيرية قد تكون كبيرة الحجم فى بعض الأحيان بحيث تراها العين بوضوح . وعلى حافة المشيمة يجرى وعاء كبير هو الجيب الدائرى الذى يعيد بعض الدم الأمى من المسافات التى تتخلل الحمل السلائى . ويندر أن يحيط هذا الجيب بالمشيمة تماماً . وفى



(شكل ٣٥)

السطح الجنينى للمشيمة

الجزء العلوى منزوع منه الغشاء الأمنيوسى



(شكل ٣٦)

السطح الرحمى للمشيمة

أواخر الحمل تنسد بعض الفروع الوعائية للشريان السرى فتضمر الأجزاء السلائية التى تتغذى منه، ويصطحب ذلك برسوب ليفين (fibrin) من دم الأم على بشرة السلى فيتألف من ذلك بقع بيضاء باصفرار صلبة يختلف حجمها من حبة الذرة إلى البندقة وتسمى بالسكتات المشيمية .

والمشيمة تتركب من الأنسجة الآتية ، مبتدئين فى عدها من الظاهر إلى الباطن :

(١) طبقة قاعدية مكوّنة من الجزء الغائر للساقط ، وهى تلى الطبقة الأسفنجية للساقط القاعدى الذى يحدث فيها انفصال المشيمة .

(٢) سلسلة جيوب وعائية تختلط بعضها ببعض ، ذات مسافات كبيرة مفرطحة يتخللها الحمل السلائى ، محدودة من الجهة الرحمية بالطبقة القاعدية ، ومن الظاهر بالسلى أو بطبقة رقيقة من الساقط . وهذه الجيوب تحتوى على دم شريانى يصل إليها من الشريان الرحمى ، الذى ينفذ فى الطبقة الأسفنجية للساقط القاعدى ، ثم يخترق الطبقة القاعدية ويفتح فى هذه الجيوب مباشرة بدون توسط أوعية شعرية . ومن هذا يتضح لنا أن الحمل الجنينى محاط بدم شريانى رحمى .

(٣) حواجز ليفية تنشأ من الطبقة القاعدية للساقط ، وتسير إلى السلى فتقسم جيوبه الوعائية إلى فصوص وفصيصات . وهذه الأقسام الثلاثة : (١) و (٢) و (٣) هى كل ما يبقى من الساقط القاعدى .

(٤) طبقة من السلى وخملة . فالحمل يعوم فى الجيوب الوعائية السابق ذكرها، ويتوزع عليه أوعية شعرية من فروع الأوعية السرية .

(٥) طبقة من الأمنيوس تغطى سطح المشيمة الباطن .

وللمشيمة ثلاثة وظائف :—

(١) تشتغل كعضو تنفس للجنين فتنقل إليه المقدار اللازم له من الأوكسجين .

(٢) تغذى الجنين فتنقل إليه مواد مغذية من دم الأم .

(٣) تشتغل كعضو مفرز فتخرج المواد غير الصالحة من دم الجنين وتنقلها إلى دم الأم .

(٤) تقوم بوظيفة إفراز هرمونات أثناء الحمل فتؤدى عملها كأحد الغدد الصماء . ومن أهم إفرازاتها مادة الـ Chorionic Gonadotrophin .

الحبل السرى

الحبل السرّى هو الذى يصل المشيمة بالجنين . ينشأ من سرة الجنين ويندغم على مركز المشيمة ، حاملا الأوعية التى بواسطتها يحصل تبادل الدم بين الأم والجنين . وهذه الأوعية ثلاثة :— شريانان سرّيان يحملان الدم الذى فقد أوكسيجينه من الجنين إلى المشيمة ، ووريد سرى ينقل الدم الذى اكتسب أوكسيجيناً ، من المشيمة إلى الجنين . وهذه الأوعية محاطة بمادة هلامية تسمى هلام هوارتون . والحبل السرى جميعه يتغطى بطبقة من الأمنيوس ويحتوي على بقايا الحوصلة السجقية والقناة المحية . ومتوسط طوله خمسون سنتيمتراً ، ولكنه قد يتراوح بين ١٤ — ١٦٠ سنتيمتراً . وسمكه يتعادل سمك الشاهد . وهو ملتو على نفسه جملة مرات .

نمو الجنين

من المهم معرفة درجة نمو الجنين ، وأهم مميزاته فى الأشهر المختلفة للحمل . ولذلك سنذكرها هنا بالاختصار :—

الشهر الأول — أصغر بيضتين شوهدتا كان عمرهما ٨ — ١٢ يوماً . وكان قطر الصغرى ٣ ملليمترات وقطر الكبرى سنتيمتراً واحداً ، وطول المضغة ملليمترين . وفى هذه المدة كانت البيضة تتغذى بالأسموز . أما فى نهاية الأسبوع الرابع فتبلغ البيضة حجم بيضة الحمامة ، ويبلغ طول المضغة ٨ ملليمترات . ومن الأسبوع الثانى فما فوق تمتص المضغة غذاءها من الحوصلة السرية بواسطة الأوعية المساريقية السرية . وفى هذا الوقت تكون الحوصلة السجقية بدأت فى الظهور والسير نحو السلى حاملة الأوعية الجنينية .

الشهر الثانى — فى نهاية الشهر الثانى تكون البيضة فى حجم بيضة الدجاج ، ويكون طول العلقة ٣ سنتيمترات وثقلها ١٥ جراماً ، وتكون الحوصلة السرية قد كادت تضمر تماماً . وتكون الحوصلة السجقية قد بلغت الحمل السلائى ، وابتدأت

تنقل الغذاء منه إلى العلقة . ويكون الحمل قد أخذ فى التلاشى إلا حيث تتكون المشيمة . وتظهر بعض نقط عظمية فى الترقوة والفك السفلى .

الشهر الثالث — فى نهاية الشهر الثالث تكون البيضة قد بلغت حجم البرتقالة ، وصار قطرها من ٨,٥ — ١٠ سنتيمترات تقريباً ، وتكون العلقة قد بلغ طولها من ثمانية إلى تسعة سنتيمترات ، وصار وزنها ٨٥ جراماً تقريباً ، ويكاد يتم تكون المشيمة . والسلى الذى لم يدخل فى تكوينها يكون قد فقد حمله . وأعضاء التناسل تكون قد بدأت فى الظهور ، ولكن لا يمكن تمييزها . ويمكن أن ترى بعض آثار للأظافر . وتظهر بعض نقط عظمية فى معظم العظام .

الشهر الرابع — فى نهاية الشهر الرابع يطلق على العلقة اسم « جنين » وفى نهاية هذا الشهر يكون قد بلغ طول الجنين ١٢,٥ سنتيمتراً تقريباً ووزنه ٢١٢ جرام . ويكون الحمل السلائى قد ضمر تماماً ما عدا ما دخل منه فى تكوين المشيمة التى يكون قد تم تكوينها حينئذ . والأعضاء التناسلية تصير واضحة تمام الوضوح ، ويبدأ ظهور الوبر على جلد الجنين .

الشهر الخامس — فى نهاية الشهر الخامس يكون طول الجنين قد بلغ ٢٥,٥ سنتيمتراً ووزنه ٤٥٠ جراماً . ويبدأ الشعر فى الظهور على الرأس ويتغطى الجسم بوبر رفيع . ويبدأ جسم الجنين فى التغطى بطبقة من مادة دهنية ، مؤلفة من خلايا متفلسة ومن إفراز الغدد الدهنية .

الشهر السادس — فى نهاية الشهر السادس يبلغ طول الجنين ٣٠ سنتيمتراً ، ووزنه من ٩٠٧ — ١١٣٤ جراماً . والحاجبان والأهداب تبدأ فى الظهور . وتظهر مادة صفراء فى الأمعاء الدقاق ، ويظهر العقى فى الأمعاء الغلاظ . وتبدأ المواد الشحمية فى الظهور تحت الجلد .

الشهر السابع — فى نهاية الشهر السابع يبلغ طول الجنين ٣٥ سنتيمتراً ، ووزنه ١٤٠٠ جرام . والغشاء الحدقى لا يزال ظاهراً ، وعند الجنين الذكر تكون الخصيتان فى القناة الأربية . ويكون الوبر قد أخذ فى الزوال . وإذا ولد الجنين يصرخ صراخاً ضعيفاً . ومن نهاية هذا الشهر يعتبر الجنين قابلا للحياة .

الشهر الثامن — فى نهاية هذا الشهر يبلغ طول الجنين ٤٣ — ٤٥ سنتيمتراً ، ووزنه ١٨٠٠ إلى ٢٤٠٠ جرام . وتزداد المواد الشحمية تحت الجلد فيزول تكرشه ، ويزول مقدار كبير من الوبر ، ويأخذ الغشاء الحدقى فى الزوال .

الشهر التاسع — فى نهاية هذا الشهر يبلغ طول الجنين ٤٥ سنتيمتراً . ووزنه كيلوجرامين إلى كيلوجرامين وربع . واللون الأحمر اللامع الذى كان عليه الجلد لغاية الآن يبدأ فى الزوال ولا تكون الأظافر قد بلغت نهاية الأصابع تماماً .

الشهر العاشر — وهو نهاية الحمل ، وفى نهايته يبلغ طول الجنين خمسين سنتيمتراً ، ووزنه سبعة أرطال (٣١٧٥ جراماً) تقريباً . والذكور أثقل قليلا من الأناث. وتكون الأظافر قد تجاوزت أطراف الأنامل ، فى حين أن أظافر الأقدام تكون قد بلغت نهاية الأصابع فقط . والوبر يكون قد زال عن جميع الجسم ما عدا الأكتاف . ومتى ولد الجنين يصرخ بشدة ويحرك أطرافه بقوة . وفى الأطفال الذكور تكون الخصيتان قد نزلتا فى الصفن . وفى الأناث يكون الشفران العظيمان مغطيين للشفرين الصغيرين. وبعد مرور بضع ساعات على ولادة الجنين يبول ، ويتغوط عقياً . والعقى يتكوّن من مواد خضراء أو تكاد تكون سوداء ، مؤلفة من مخاط ووبر وخلايا بشرية وصفراء . والصفراء هى التى تكسبه اللون الأخضر المسود . .

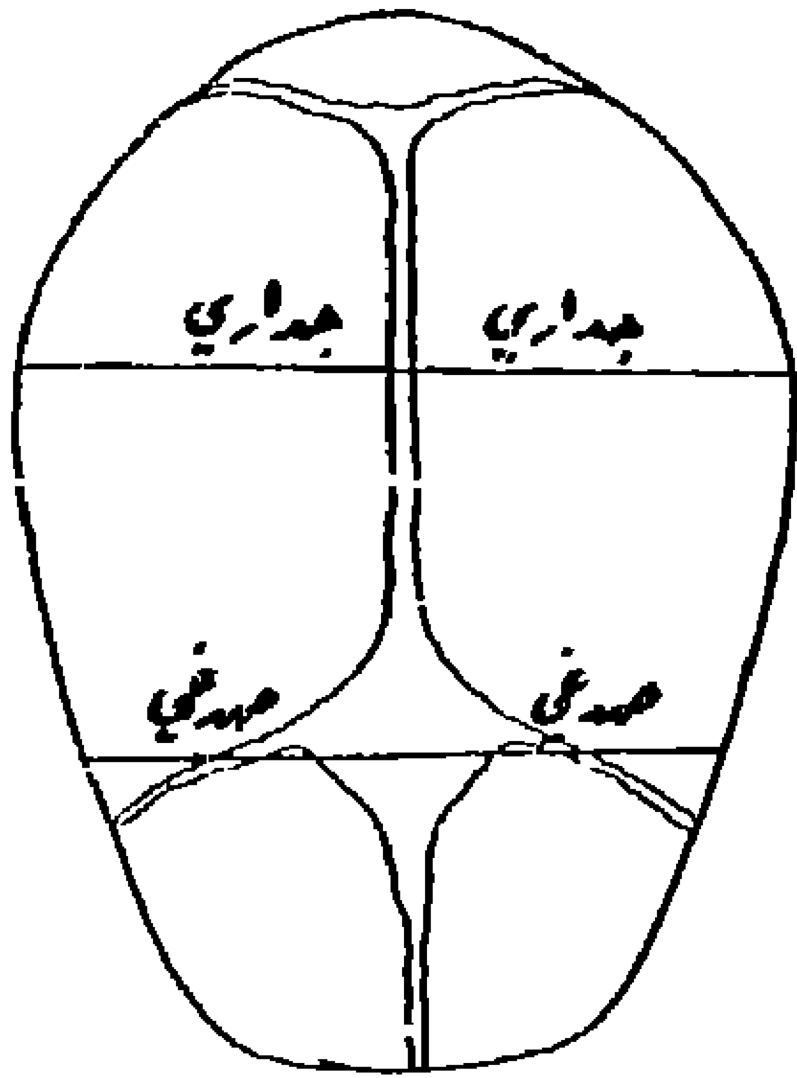
وهناك طريقة سهلة جداً لمعرفة طول الجنين فى الأشهر المختلفة للحمل . وهى أنه فى الأشهر الخمسة الأولى يكون طول الجنين مساوياً لمربع عدد الأشهر سنتيمترات . وفى الأشهر الخمسة التالية يكون طوله مساوياً لعدد الأشهر مضروباً فى خمسة .

عدد الأشهر		طول الجنين بالسنتيمتر	عدد الأشهر		طول الجنين بالسنتيمتر
١	١ × ١ =	١	٦	٦ × ٥ =	٣٠
٢	٢ × ٢ =	٤	٧	٧ × ٥ =	٣٥
٣	٣ × ٣ =	٩	٨	٨ × ٥ =	٤٠
٤	٤ × ٤ =	١٦	٩	٩ × ٥ =	٤٥
٥	٥ × ٥ =	٢٥	١٠	١٠ × ٥ =	٥٠

رأس الجنين والدورة الجنينية

تتركب قبـَّة الجمجمة عند الجنين من العظام الآتية: نصفى العظم الجبهى من الأمام ، والعظم المؤخرى من الخلف ، والعظمين الجداريين على الجانبين بين العظمين الجبهيين والمؤخرى ، ومن الجزء القشرى للعظمين الصدغيين . وعظام القبة رقيقة عند حوافيها وتأخذ فى السُمْك كلما اتجهت نحو المركز ، حيث تنتهى بارتفاع سميك يسمى بالحدبة . فالارتفاعان اللذان على العظمين الجبهيين يسميان بالحدبتين الجبهيتين . والارتفاعان اللذان على الجداريين يسميان بالحدبتين الجداريتين ، والارتفاع الذى على العظم المؤخرى يسمى بالحدبة المؤخرية .

والخطوط التى تنشأ من تقابل عظام القبة بعضها ببعض تسمى بالتداريز . فالخط الذى ينشأ من تقابل نصفى العظم الجبهى يسمى بالتدريز الجبهى ، والخط الذي ينشأ من تقابل الجبهيين بالجداريين يسمى بالتدريز الجبهى الجدارى ، والذى ينشأ من تقابل العظمين الجداريين يسمى بالتدريز السهمى ، وهو امتداد التدريز الجبهى إلى الخلف ، والذى ينشأ من تقابل العظمين الجداريين بالعظم المؤخرى يسمى بالتدريز اللامى لمشابهته لحرف اللام اليونانية . وفى محل تقاطع التدريز الجبهى الجدارى بالتدريزين السهمى والجبهى توجد مسافة غشائية لا عظم فيها معينية الشكل ، تسمى باليافوخ المقدم . وفى محل تقابل التدريز السهمى بالتدريز اللامى توجد مسافة غشائية مثلثة الشكل ، أصغر من السابقة تسمى باليافوخ الخلفى . ويوجد أيضاً أربعة يوافيخ إضافية أقل من هذين أهمية : اثنان منهما فى الجهة الأمامية الجانبية ويسميان باليافوخين الصدغيين ، واثنان فى الجهة الخلفية الجانبية ويسميان باليافوخين الحلميين . وهذه التداريز واليوافيخ مهمة جداً لأن وجودها يساعد على تصغير حجم الرأس بتراكب العظام بعضها على بعض وقت الولادة . واليافوخان



(شكل ٣٧)
الأقطار المستعرضة لرأس الجنين

المقدم والخلفى يساعدان المولد كثيراً على تشخيص الأوضاع المختلفة للمجيء بالقمة، ويتميز اليافوخ المقدم عن الخلفى بأن المقدم معينى الشكل ، والخلفى مثلث الشكل .

ولكن متى انضمت العظام بعضها إلى بعض وقت الولادة تزول المسافة الغشائية لليوافيخ ، ويحس ّ باليافوخ المقدم كأنه نقطة تقابل أربعة تداريز ، والخلفى كأنه نقطة تقابل ثلاثة تداريز .

أما قاعدة الجمجمة فتتألف من عظام مرتبطة بعضها مع بعض ارتباطاً متيناً . ويتركب الوجه من أربعة عشر عظماً منضمة بعضها مع بعض انضماماً متيناً يجعلها أيضاً غير قابلة للتصغير .

أقسام الجمجمة — تنقسم الجمجمة إلى الأقسام الآتية :

(١) المؤخر ، وهو المسافة الواقعة بين نقطة أسفل الحدبة المؤخرية مباشرة وبين اليافوخ الخلفى .

(٢) القمة ، وهى المسافة بين اليافوخ المقدم واليافوخ الخلفى . ومحدودة جانبياً بالحدبتين الجداريتين .

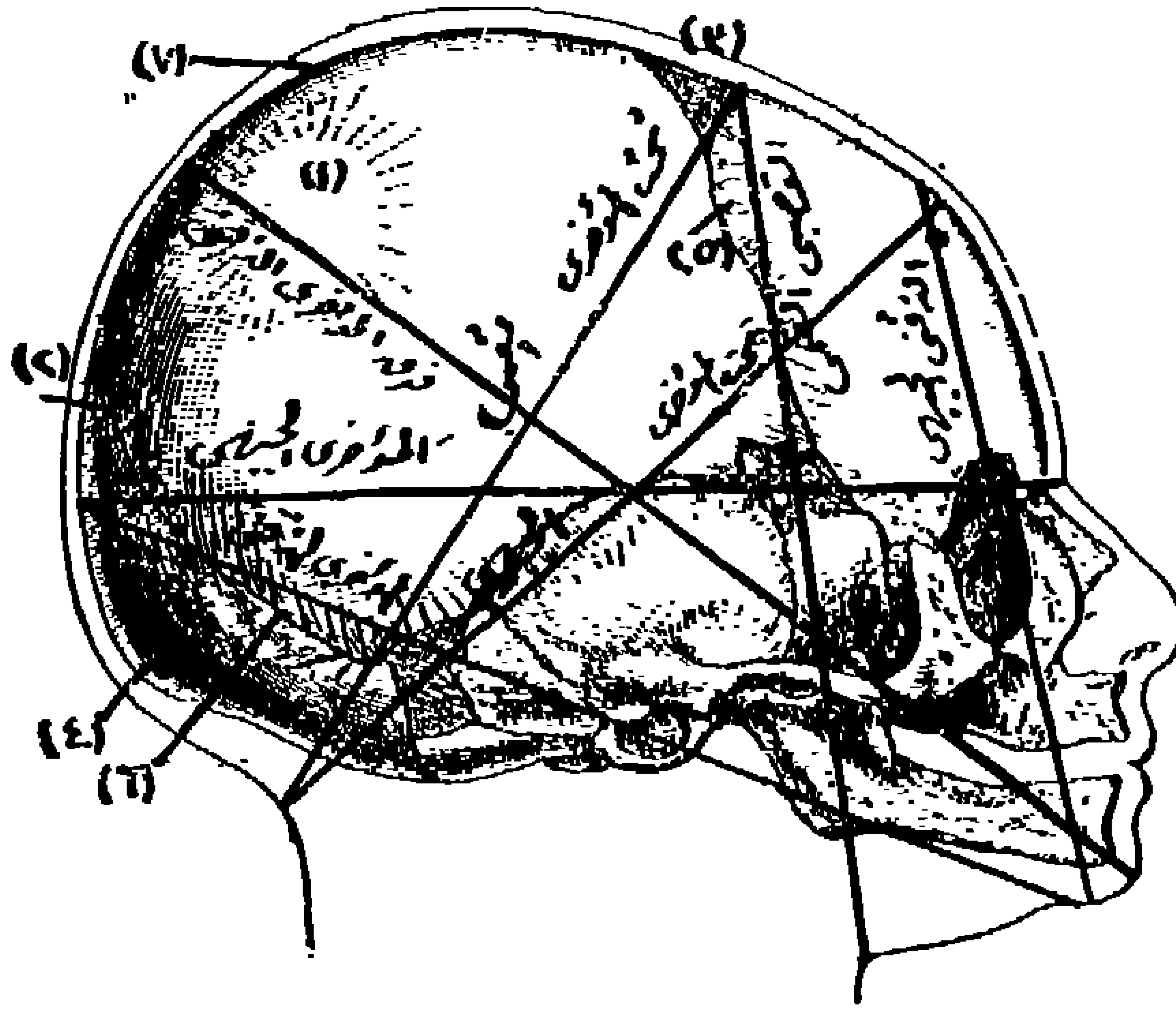
(٣) الجبهة ،وهى المسافة بين اليافوخ المقدم ومنتصف المسافة بين الحاجبين .

(٤) الوجه ، وهو المسافة الواقعة بين نقطة بين الحاجبين ومحل اتصال الذقن بالعنق . ومحدودة جانبياً بخط يمر أمام الأذنين .

أقطار رأس الجنين — هذه الأقطار هى خطوط فرضية يتصوّر الإنسان وجودها بين نقط مختلفة من الجمجمة لسهولة تقدير حجم الرأس ومعرفة الأوضاع المختلفة . وأطوالها فى رأس الجنين التام النمو هى الآتية :

تحت المؤخرى القمى	وطوله	٩,٥	سنتيمترات
القصى القمى	»	٩,٥	»
الذقنى الجبهى	»	٨	»
المؤخرى الذقنى	»	١٢,٥	»
فوق المؤخرى الذقنى	»	١٤	»
المؤخرى الجبهى	»	١١,٥	»
تحت المؤخرى الجبهى	»	١٠	»
الجدارى الجدارى	»	٩,٥	»
الصدغى الصدغى	»	٨	»

فالقطر تحت المؤخرى القمى يمر من اليافوخ المقدم إلى نقطة أسفل الحدبة المؤخرية مباشرة والقطر القصى القمى يمر من اليافوخ المقدم إلى محل تقابل الذقن بالعنق . والجبهى الذقنى هو المسافة بين أوطأ نقطة على الذقن وأعلى نقطة على الجبهة . والمؤخرى الذقنى هو المسافة بين قمة الذقن واليافوخ الخلفى . وفوق المؤخرى الذقنى هو المسافة بين قمة الذقن وأبعد نقطة على قبة الجمجمة . والمؤخرى الجبهى هو المسافة بين اليافوخ الخلفى ومنتصف المسافة بين الحاجبين . وتحت المؤخرى الجبهى هو المسافة بين الحدبة الجبهية ونقطة أسفل الحدبة المؤخرية مباشرة. والقطر الجدارى الجدارى هو المسافة بين الحدبتين الجداريتين والقطر الصدغى الصدغى هو المسافة بين أبعد نقطتين على التدريز الجبهى الجدارى .



(شكل ٣٨) أقطار رأس الجنين

(١) الحدبة الجدارية (٢) اليافوخ الخلفى (٣) اليافوخ المقدم (٤) الحدبة المؤخرية (٥) التدريز الجبهى الجدارى (٦) التدريز اللامى (٧) التدريز السهمى

أقطار الجذع — الأخرمى الأخرمى وطوله ١٢ سنتيمتراً ويصغر بالضغط إلى ٩ سنتيمترات والقصى الظهرى ٩,٥ سنتيمترات ويصغر بالضغط إلى ٨ سنتيمترات

أقطار المقعدة — المدورى المدورى وطوله ٩ سنتيمترات ، والحرقفى الحرقفى وطوله ٨ سنتيمترات ، والمقدم الخلفى أو العانى العجزى وطوله ٥ سنتيمترات ونصف .

الدورة الجنينية

قبل ولادة الجنين وتكوّن الدورة الرئوية يكون مرور الدم من المشيمة إلى الجنين ، ومنه إلى المشيمة لكى ينقى ، كما يلى (انظر شكل ٣٩) .

يحمل الوريد السرى الدم النقى من المشيمة إلى الجنين ، وينفذ من السرة ، ثم ينقسم عند الميزاب المستعرض للكبد إلى فرعين . فالفرع الأكبر يصب فى الأجوف السفلى بواسطة القناة الوريدية ، حيث يقابل الدم غير النقى العائد من الأطراف السفلى . والفرع الأصغر يصب فى الوريد الباب ، ومنه يتوزع فى نسيج الكبد ، ثم يصب فى الأجوف السفلى بواسطة الأوردة الكبدية ، حاملا له الدم الذى وصل إلى الكبد من الشريان الكبدى .

وبعد ذلك يصب الأجوف السفلى فى الأذينة اليمنى حاملا له دماً نقياً من المشيمة ، ودماً غير نقى من الكبد والأطراف السفلى . ثم إن صمام يوستاك يوجه الدم الذى فى الأذينة اليمنى إلى الأذينة اليسرى ماراً بالثقب البيضى ، بدون أن يمتزج كثيراً بالدم غير النقى الذى يصب فى الأذينة اليمنى ومتى وصل الدم إلى الأذينة اليسرى يختلط هناك بالدم غير النقى الراجع من الرئتين فى الأوردة الرئوية ومن الأذينة اليسرى يصب الدم فى البطين اليسرى ، ومنه إلى الأورطى ، ومن الأورطى تتفرع فروع صغيرة تحمل الدم إلى الرأس والأطراف العليا ثم تعود منها إلى الأجوف

(شكل ٣٩) الدورة الدموية للجنين

الأوعية المخططة أفقياً تحمل دماً نقياً ، والمخططة عمودياً تحمل دماً غير نقى والخطوط الرقط أى المنقطة تحمل دماً نقياً ممزوجاً بدم غير نقى .

العلوى الذى يصب فى الأذينة اليمنى . أما معظم الدم فيسير فى الأورطى النازل حيث يقابل الدم غير النقى الذى يصب فى الأورطى من الشريان الرئوى ، بواسطة القناة الشريانية . ثم إن هذا الدم المختلط يتجه إلى الأطراف السفلى حيث يعود جزء منه إلى الأجوف السفلى ، إما مباشرة أو بواسطة الكبد . والجزء الآخر يمر إلى الشرايين الخثلية ومنها إلى السرة فالشرايين السرية ، فالمشيمة .

أما الفروع التى نشأت من الأورطى وصعدت إلى الرأس والأطراف العليا ومنها عادت إلى الأجوف العلوى ، فيبقى علينا تتبع سير الدم فيها .

عند ما تصب هذه الأوعية فى الأذينة اليمنى يختلط دمها بقليل من الدم النقى ، ثم يصب فى البطين الأيمن ومنه إلى الشريان الرئوى . ومن الشريان الرئوى يمر الجزء الأكبر من الدم إلى الأورطى بواسطة القناة الشريانية كما سبق شرحه ، والجزء الأصغر يمر فى الشريان الرئوى إلى الرئتين ، ويعود منها إلى الأذينة اليسرى بواسطة الأوردة الرئوية ، وهناك يختلط بالدم الذى دخل إلى القلب بواسطة الأجوف السفلى .

ومتى ولد الجنين وابتدأ التنفس تقف الدورة المشيمية ، وتحصل تنوعات فى القلب والأوعية تنتج ما يسمى بالدورة الرئوية . والأسباب المتممة لحصولها هى امتلاء الرئتين بالهواء من أول شهيق ، وازدياد مقدار الدم فى الأوعية الرئوية ووقوف الدورة المشيمية .

وتنتهى هذه التنوعات بانسداد القناة الشريانية والشرايين الخثلية ، وبانقطاع مرور الدم من الثقب البيضى ، وبانسداد الأوردة السرية والقناة الوريدية . فالأوعية الخثلية تنسد تماماً فى اليوم الثالث أو الرابع بعد الولادة ، والقناة الشريانية فى اليوم الثامن أو العاشر ، والأوردة السرية والقناة الوريدية فى اليوم السادس أو السابع . أما الثقب البيضى ، ولو أن الدم ينقطع عن المرور فيه من وقت الولادة ، فهو لا ينغلق تماماً إلا فى النصف الأخير للسنة الأولى .

المجىء ، والأوضاع ، وقِعْدَة الجنين فى الرحم

قعدة الجنين فى الرحم — القِعْدة التى يقعدها الجنين فى الرحم هى التى تجعل حجمه أصغر ما يمكن . فالظهر يكون متقوساً إلى الوراء والرأس منثنياً على القص ، والساعدان ومتصالبين ، والفخذان منثنيين على البطن ، والساقان منثنيين على الفخذين ومتصالبين . والحبل السرى يكون موضوعاً بين الذراعين والساقين . وبهذه القعدة

يصبح شكل الجنين بيضياً تشغل الرأس أحد طرفيه والمقعدة الطرف الآخر. ولا يندر أن تتغير هذه العلاقات فلا ينثني الرأس أو أنه ينبسط ، وقد لا ينثني الذراعان ولا يتصالبان .

المجيء — المجيء هو إتيان الجنين بأحد أجزائه على المضيق العلوى . وله ثلاثة أنواع أصلية :

(١) المجيء بالرأس، ويحصل ٩٦,٦٠ ٪ من مجموع الولادات ويشمل المجيء بالقمة ، والمجيء بالوجه ، والمجيء بالحاجب ، والمجيء باليافوخ المقدم ، والمجيء باليافوخ الخلفى . ويسمى المجيء بحسب الجزء الذى يكون أكثر انحداراً لأسفل . ففى المجيء بالقمة تكون القمة ، وهى المسافة بين اليافوخ المقدم والخلفى أكثر أجزاء الرأس اتجاهاً إلى أسفل وهكذا .

(٢) المجيء بالمقعدة ، ويحدث فى ٣,١٥ ٪ من مجموع الولادات ، وينقسم إلى مجيء كامل ، ومجيء ناقص . فالكامل هو الذى تنزل فيه المقعدة مع القدمين ، والناقص هو الذى تنزل فيه المقعدة وحدها ؛ أو تنزل قدم أو قدمان أولاً ، أو ركبة أو ركبتان .

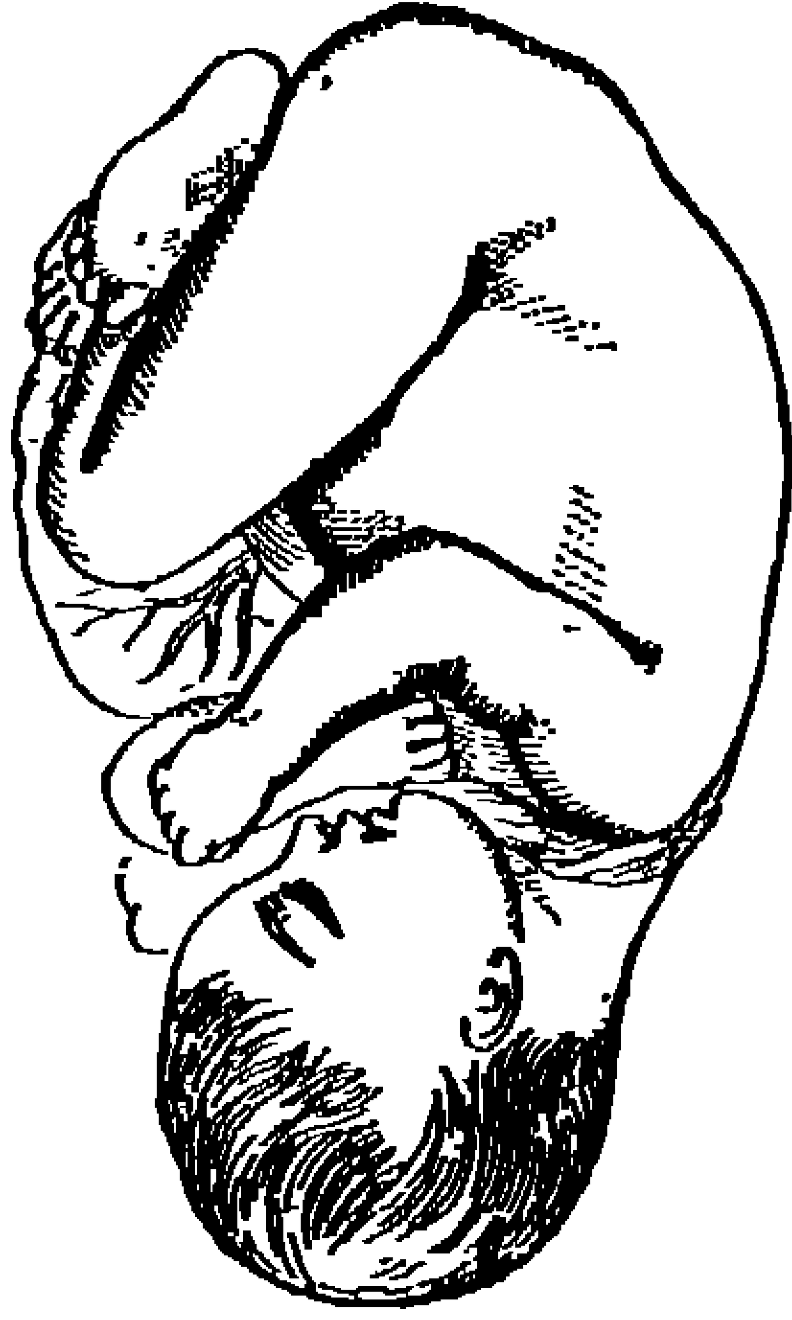
(٣) المجيء بالجذع ، ويحدث فى ٠,٣٧ ٪ من مجموع الولادات .

وقد كانت النسبة فى عشرة آلاف ولادة طبيعية فى مراكز التوليد الخارجى فى مصر كما يأتى : المجيء بالقمة ٩٧,١٧ ٪ المجيء بالمقعدة ٢,٦٤ ٪ المجيء المستعرض ٠,١٨ تقريباً . ومما سبق شرحه يتضح لنا أن أكثر أنواع المجيء حدوثاً هو المجيء بالقمة . ولذلك ثلاثة أسباب وهى :

(١) أنه فى أشهر الحمل الأولى يكون نمو الرحم أسرع من نمو الجنين فيسهل على الجنين وقتئذ أن يأخذ الشكل الذى يريده . ولكن بتقدم الحمل يكون نمو الجنين أسرع من نمو الرحم ، حتى إنه يأتى وقت يملأ فيه الجنين كل التجويف الرحمى ، فتضغط جدر الرحم عليه وتضطره أن يأخذ وضعاً تتوافق فيه أقطارهما . ولما كان شكل الرحم بيضياً طرفه السميك إلى أعلى، وكان شكل الجنين فى وضعه الرحمى بيضياً أيضاً ، تشغل المقعدة أحد طرفيه ويشغل الرأس الطرف الآخر ، وكان حجم المقعدة مع الأطراف السفلى أكبر من حجم الرأس ، فلذلك تشغل المقعدة قاع الرحم ويشغل الرأس الجزء السفلى له . (انظر شكلى ٤٠ و ٤١) .

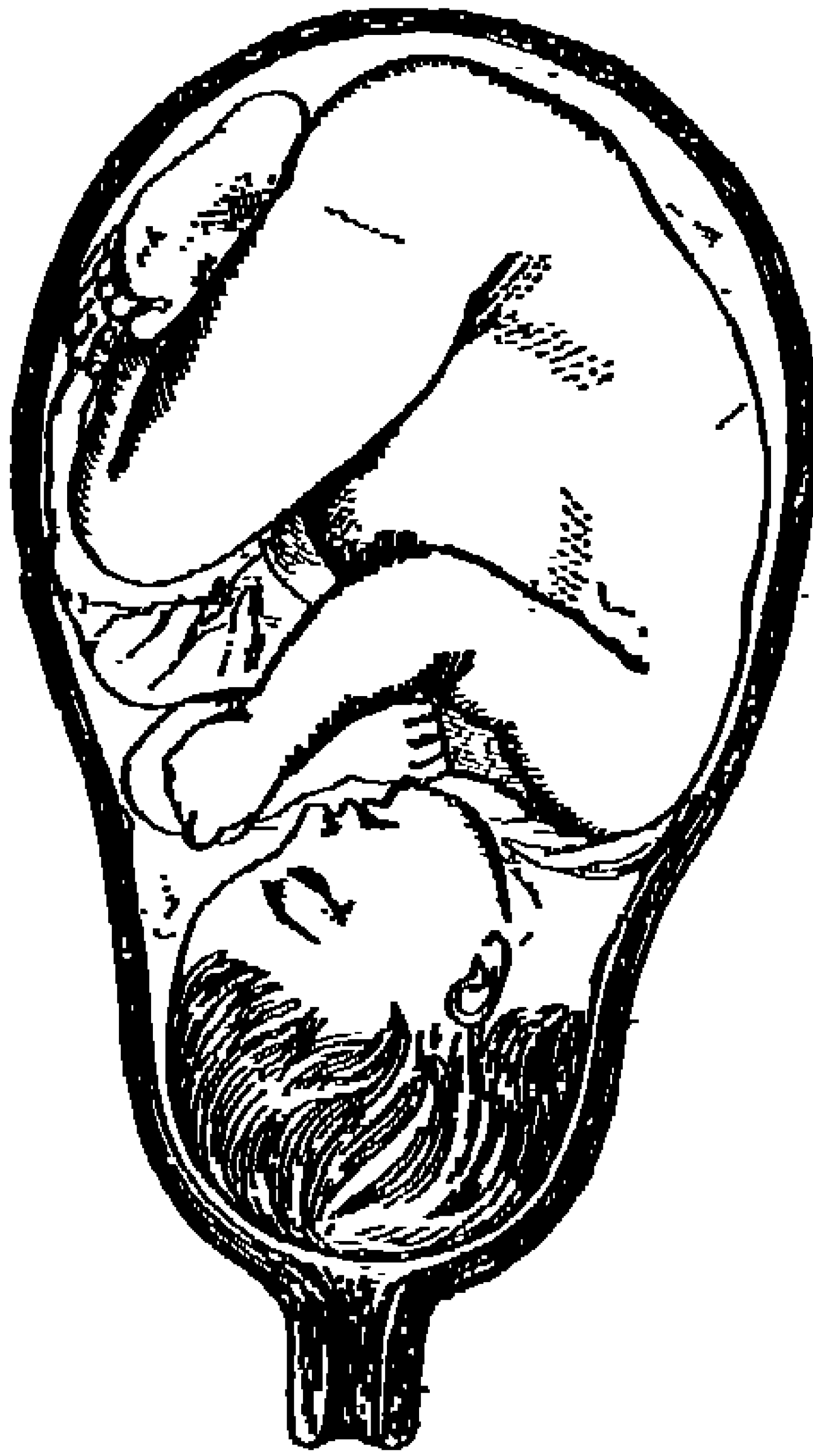
كما أنه فى الأحوال التى يتغير فيها شكل الرحم بالأورام مثلا ، أو يتغير فيها شكل الجنين كأن يكون مصاباً بالاستسقاء الدماغى مثلا ، يكون المجىء معيباً كما يرى فى شكل ٤٢ .

(٢) أن الجنين فى إتيانه بالرأس يتبع قانون الثقل العام . فالجنين المولود حديثاً إذا غمر فى محلول ملحى عام على ظهره وكان رأسه أكثر اتجاهاً لأسفل من المقعدة وكانت الكتف اليمنى أوطأ من اليسرى .



(شكل ٤٠)
وضع الجنين فى الرحم واتخاذه الشكل البيضى

(٣) العامل الثالث الذى يساعد على حدوث المجىء بالرأس هو كثرة تحرك الأطراف السفلى للجنين . فإن الجنين إذا كان آتياً بالمقعدة مثلا لا تجد أطرافه السفلى مجالا للحركة فى الجزء السفلى للرحم فتحاول الصعود إلى القاع جاذبة معها المقعدة ، وهناك تجد المتسع اللازم لحركتها فتستمر باقية فيه .



(شكل ٤١)
توافق أقطار الرحم والجنين

الوضع — هو العلاقة بين جزء ثابت للجنين والخط المتوسط للأم . وفى المجىء بالرأس والمقعدة يُتخذ الظهر كجزء ثابت . فإذا كان الظهر متجهاً إلى الأمام واليسار فالوضع هو الأول . وإن كان متجهاً إلى الأمام واليمين فالوضع هو الثانى . وفى الوضع الثالث يكون متجهاً إلى الوراء واليمين وفى الرابع إلى الوراء واليسار . أما فى المجىء المستعرض فيؤخذ الرأس والظهر معاً كنقطة ثابتة. فإذا كان الرأس إلى اليسار والظهر إلى الأمام فالوضع هو الأول ، وإذا كان الرأس إلى اليمين والظهر إلى الأمام فالوضع هو الثانى ، وإن كان الرأس إلى اليمين والظهر إلى الوراء فالوضع هو

الثالث ، وإن كان الرأس إلى اليسار والظهر إلى الوراء فالوضع هو الرابع .

وفى المجىء بالرأس أو المقعدة يكون الوضع الأكثر حدوثاً هو الوضع الأول الذى يكون فيه الظهر متجهاً إلى الأمام واليسار .

ويعللون حدوث ذلك بالأسباب الثلاثة الآتية :

(١) أن أقطار رأس الجنين المقدمة الخلفية أكبر من أقطاره المستعرضة ، وأن القطر المنحرف الأيمن أكبر من الأيسر لأن الأيسر مشغول بالقولون الحوضى والمستقيم ، فلكى تتوافق أقطار الجنين مع أقطار الحوض يجب أن يشغل القطر المقدم الخلفى للرأس القطر المنحرف اليمينى .



(شكل ٤٢)

الاستسقاء الدماغى وكيف يسبب مجيئاً بالمقعدة لكى تتوافق الأقطار

(٢) أن جزء الرحم الأكثر انحداراً إلى الأسفل والحامل واقفة هو الجزء المقدم الأيمن وذلك بسبب ميل الرحم إلى الأمام والتوائه قليلا إلى الجهة اليمنى . وعلى ذلك فأثقل جزء من الجنين وهو الرأس والكتف اليمنى يشغلان جزءه المقدم الأيمن .

(٣) أن الأقطار المقدمة الخلفية لرأس الجنين أطول من المستعرضة بينما الأقطار المستعرضة للرحم أطول من المقدمة الخلفية وبسبب التواء الرحم إلى اليمين تشغل أقطاره المستعرضة القطر المنحرف الأيمن للحوض فلكى يتم توافق أقطار الجنين والرحم يجب أن يكون القطر المقدم الخلفى للرأس شاغلا للقطر المنحرف الأيمن .

الفصل السادس

الحمل وظواهره

الحمل هو الحالة التى تكون عليها المرأة من وقت العلوق أى تلقيح البيضة إلى وقت خروجها من الرحم ، سواء أكان بالولادة أم بالإجهاض .

مدته ــ مدة الحمل عند تمامه عشرة شهور قمرية (أعنى ٢٨٠ يوماً) أو تسعة أشهر أفرنجية وسبعة أيام ، تحسب من اليوم الأول لآخر طمث حدث قبل الحمل ولا تدل هذه المدة على عمر الجنين بالضبط فلا وجود للجنين حتى تخرج البيضة من الحويصلة ويتم تلقيحها وقد سبق أن قلنا إن ذلك لا يتم إلا حوالى ١٤ يوماً (قد تزيد أو تنقص يوماً) قبل توقع حدوث الطمث الذي يلي التبويض . كذا حددت المدة التى تبقاها البيضة صالحة للتلقيح بحوالى أربع وعشرين ساعة وعلى ذلك فى الحالات العادية التى تستغرق فيها مدة الدورة الطمثية ثمانية وعشرين يوماً يكون عمر الجنين أقل بحوالى ١٤ ــ ١٦ يوماً من ٢٨٠ يوماً وهناك كثير من النساء تختلف عندهن مدة الدورة الطمثية وقد تطول مدتها إلى ٤٠ يوماً أو أكثر ويحصل التبويض فى مثل هذه الحالات حوالى ٢٦ يوماً بعد أول يوم من الطمث أى أن مدة الحمل « الظاهرة » تصبح ٢٩٢ يوماً بينما تتراوح المدة الحقيقية ما بين ٢٦٦ ــ ٢٦٨ يوماً وقد تطول مدة الحمل نفسها فقد ذكر وينكل ــ حالة طال فيها زمن الحمل إلى ٣٢٢ يوماً وقد شاهدت حالة بلغ فيها الحمل ٣١٥ يوماً وبلغ فيها وزن الجنين ١٣ رطلا والمحاكم الشرعية إذا ولدت الأم قبل مضى عام من وفاة زوجها أو طلاقها منه تعتبر الحمل شرعيا .

وقد ذكر اهفيلد بعد عمل تحريات دقيقة على عدد كبير من الحوامل اللواتى حملن بعد جماع واحد ، أن ٣٧ ٪ من الأحوال حصل فيها التلقيح فى الأسبوع الأول بعد الحيض و ٣٥ ٪ فى الأسبوع الثانى و ١٥ ٪ فى الأسبوع الثالث و ٩,٧ ٪ فى الأسبوع الرابع و ٢,٧ ٪ فى اليوم التاسع والعشرين إلى الواحد والثلاثين بعد بدء الحيض .

ظواهر الحمل

تنوعات أعضاء التناسل — يتنوّع الرحم فى جسمه وعنقه ، فتنوعات الجسم تنقسم إلى تنوعات طبيعية ، وتشريحية ، ووظيفية .

التنوعات الطبيعية للجسم — يتنوع الجسم فى وضعه ، واتجاهه ، وحجمه ، وشكله ، وسمك جدره ، وقوامه ، ووزنه .

(الوضع) — فى غير أوقات الحمل يكون الوجه المقدم للرحم مجاوراً للمثانة ، وتكون قمة العنق على خط يصل ما بين الشوكتين الوركيتين . أما فى نهاية الحمل فإن قاع الرحم يكون فى منتصف المسافة ما بين السرة والنتوء الخنجرى . ويكون وضعه فى الأشهر المختلفة للحمل كما يأتى : —

فى نهاية الشهر	الثانى	(الأسبوع الثامن)	يكون	الرحم فى حجم البرتقالة الكبيرة .
« «	الثالث	(الأسبوع الثانى عشر)	«	الرحم فى حجم رأس الجنين التام التكوين .
« «	الرابع	(الأسبوع السادس عشر)	«	القاع على منتصف المسافة ما بين العانة والسرة .
« «	الخامس	(الأسبوع العشرين)	«	القاع أسفل السرة على قيد أصبعين .
« «	السادس	(الأسبوع الرابع والعشرين)	«	القاع فى محاذاة السرة .
« «	السابع	(الأسبوع الثامن والعشرين)	«	القاع أعلى السرة بسمك ثلاثة أصابع .
« «	الثامن	(الأسبوع الثانى والثلاثين)	«	القاع فى منتصف المسافة ما بين السرة والنتوء الخنجرى .
« «	التاسع	(الأسبوع السادس والثلاثين)	«	يرتفع القاع إلى النتوء الخنجرى .
« «	العاشر	(الأسبوع الأربعين)		يهبط الرحم إلى ما كان فى الشهر الثامن .

(الاتجاه) — فى أول الحمل يميل الرحم إلى الأمام فيضغط على المثانة ويكثر طلب التبول ، ويضغط العنق على المستقيم فيحدث إمساكاً ، ويكثر أن يميل الرحم إلى أحد الجانبين أو قد يدور على محوره الأفقى قليلا فيصبح قرنه الأيسر أقرب إلى جدر البطن من القرن الأيمن . وأحياناً يشاهد هذا الالتواء عند عمل العملية القيصرية .

(الحجم والوزن والسمك) — يبلغ طول الرحم مع العنق فى غير أوقات الحمل ٧,٥ سنتيمترات ، وأكبر عرض له ٤,٥ سنتيمترات ، وأكبر سمك ٣ سنتيمترات ،

ووزنه من ٣٣ إلى ٤٠ جراماً ، وتجويفه لا يسع إلا نقطة سائل أو نقطتين . أما فى نهاية الحمل فيبلغ طوله من ٣١ — ٣٦ سنتيمتراً ، وعرضه ٢٤ سنتيمتراً ، وعمقه من ٢١ — ٢٣ سنتيمتراً ، ولكن سمك جدره يرقّ إلى نصف ما كان قبل الحمل . ويبلغ وزنه من ٧٠٠ — ١٤٠٠ جراماً ، وتجويفه يسع من ٤ — ٥ لترات .

(الشكل) — الشكل الطبيعى للرحم كمثرى مفرطح من الأمام إلى الوراء . وفى الأشهر الستة الأولى يكون أكثر استدارة . أما فى نهاية الحمل فيصير بيضياً .

وازدياد حجم الرحم فى أول الحمل سببه ضخامة جدره ، أما فى الأشهر المتوسطة والأخيرة فمن تمدده بسبب كبر البويضة . ولما كان هذا التمدد غير مصحوب بتضخم نسبى فسُمْك جدر الرحم يكون فى أواخر الحمل أرق منه فى الأشهر الأولى .

القسم السفلى للرحم — الجدار المقدم لجسم الرحم الحامل أو غير الحامل أرق فى جزئه السفلى منه فى بقية الأجزاء . والبريتون المغطى لهذا الجزء المسترق لا يلتصق بالطبقة العضلية كثيراً ويسهل فصله منها . والحلقة العضلية التى تقع بين الفوهة الباطنة والحد الذى يلتصق فيه البريتون بالطبقة العضلية تسمى بالقسم السفلى للرحم . وهذا القسم صغير جداً فى غير أوقات الحمل ولكنه يكبر كلما كبر حجم الرحم فى مدة الحمل .

(القوام) — تقل صلابة الرحم وتصير جدره رخوة مرنة .

تنوعات العنق — يتنوع العنق فى قوامه ، وحجمه ، وشكله ، واتجاهه .

(القوام) — صلب فى الحالة الاعتيادية يحس به كأرنبة الأنف بل أصلب . ولكنه يبدأ فى اللين منذ ابتداء العلوق . وهذا اللين يأخذ فى الازدياد تدريجاً مبتدئاً من قمة العنق ومتجهاً إلى فوق حتى إنه يعم العنق كله فى نهاية الحمل . ويتسبب هذا اللين من انسكاب سائل مصلى فى أنسجة العنق ، ومن الاحتقان الدموى الذى يحدث مدة الحمل .

(الحجم والشكل والاتجاه) — يحدث للعنق قصر ظاهرى تشترك ثلاثة عوامل فى إحداثه وهى :

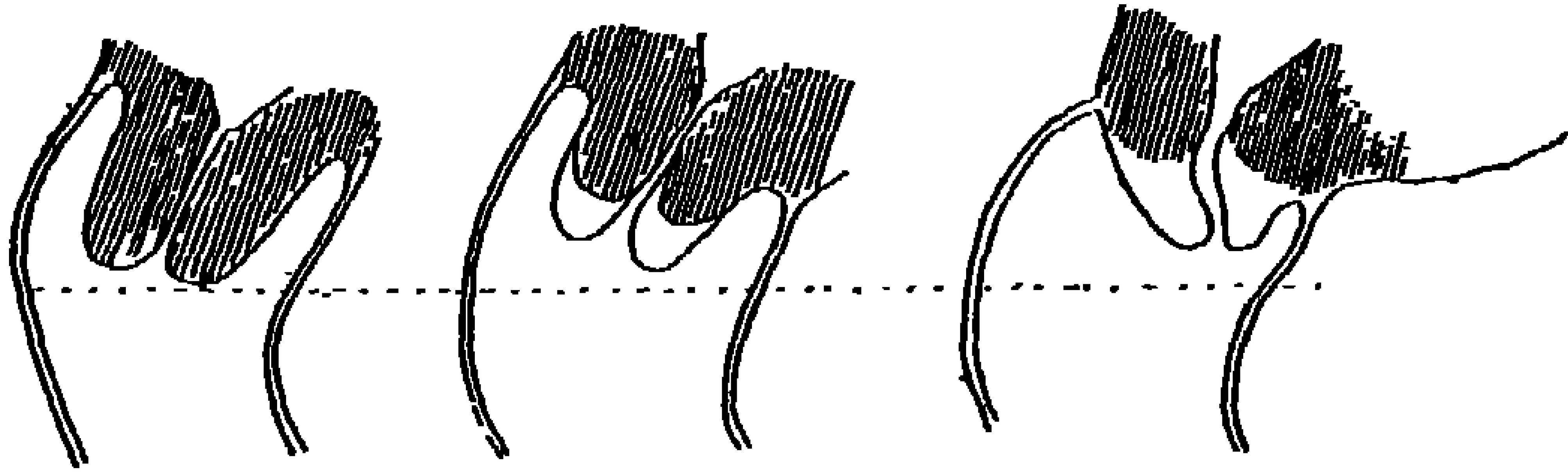
(١) أن اللين التدريجى للعنق يجعل الأصبع الباحث يحس بالجزء اللين

كأنه غير موجود (انظر شكل ٤٣) .

(٢) أن لين وارتخاء الأنسجة التى تصل الرحم بالمهبل تسمح للعنق بأن ينجذب إلى فوق كلما ارتفع قاع الرحم ، فينتج من ذلك أن الجزء المهبلى للعنق يصير قصيراً ، ولو أن تجويف العنق نفسه لا يقصر .

(٣) فى أوّل الحمل يكون محور العنق موازياً لمحور المضيق العلوى للحوض . ولكنه بتقدم الحمل يندفع محل اتصال العنق بالرحم إلى الوراء ، ويملأ الرحم جزءاً من قعر الكيس المقدم فينشأ عن ذلك أن الفوهة الظاهرة للعنق تقترب من الجدار المقدم للمهبل ، ويقل بروز العنق فى المهبل كما هو موضح فى (شكل ٤٣) .

ويحصل للعنق تنوع آخر وهو أن تجويفه ينسد بكتلة مخاطية صلبة تسمى بالسدادة العنقية (انظر شكل ٣٣) . وتنشأ هـــذه السدادة من ازدياد إفراز الغدد العنقية . وهى تتألف من ثلاث طبقات : عليا رحمية ، ومتوسطة عنقية ، وسفلى مهبلية . والعليا لا تحتوى على ميكروبات فهى إذاً عقيمة . والمتوسطة تحتوى على كريَّات بيضاء تتصف بقدرتها على إماتة الميكروبات فهى إذاً مُطهّرة . والسفلى تحتوي على ميكروبات كثيرة لا تكون مرَضية إلا إذا وجد التهاب مهبلى . وهذه السدادة تساعد على منع الميكروبات من الوصول إلى الرحم ، فإن جميع الميكروبات لا تستطيع اختراق الطبقة المتوسطة ما عدا مكروب السيلان .



(شكل ٤٣) يوضح لين العنق والتغيرات التى تحدث فى وضع العنق مدة الحمل . فالرسم الثالث يشير إلى العنق فى أول الحمل ، والثانى والأول يشيران إلى اللين التدريجى للعنق واقتراب جزئه المهبلى للجدار المقدم للمهبل. الجزء النير المظلل يشير للجزء الذى لان من العنق .

التنوعات التشريحية للرحم — (الطبقة المصلية) — تنمو بنسبة نمو الرحم .

(الطبقة العضلية) — يحدث فيها نمو عظيم ويسهل تمييز طبقاتها الثلاث . والنمو سببه أن الألياف تطول وتتضخم وتتولد خلايا جديدة ليفية مرنة .

(الطبقة المخاطية) — يتنوع الغشاء المخاطى ويتضخم ويكوّن الساقط وهو

الغشاء الظاهرى للجنين . وقد سبق شرحه فى الكلام على نمو البويضة .

التنوعات الفسيولوجية — فى الحالة الاعتيادية تكون خواص الرحم موجودة على الحالة الأثرية فقط ، والحمل هو الذى يظهرها . وهذه الخواص هى الإحساس ، والتهيج ، والتمدد ، والانقباض ، والانكماش .

التنوعات التى تحدث لسائر الأعضاء التناسلية — (المهبل) — تتضخم الطبقة العضلية والطبقة المخاطية من الاحتقان الوعائى الذى يحدث مدة الحمل . والغشاء المخاطى يتغير لونه ويصير أزرق بنفسجياً . وفى الشهر الثالث والرابع تزول الثنيات الغشائية بسبب جذب الرحم على الجدار المقدم للمهبل فى أثناء ارتفاعه . أما فى الأشهر الأخيرة فمن ازدياد ضخامة الغشاء المخاطى تكبر الثنيات وتتدلى وربما ظهرت من الفرج .

(البوقان) — يتضخم البوقان ويستطيلان . وفى أواخر الحمل يكون اتجاههما تقريباً عموديا على الحوض .ومن نمو قاع الرحم يصبح مكان اتصال البوقين بالرحم فى محل اتصال ثلثه العلوى بالثلث المتوسط بدلا عن اتصالهما بالزاويتين العلويتين للرحم .

(المبيضان) — ينجذبان إلى فوق خارج المضيق العلوى للحوض . وبسبب نمو الرحم بين طبقتى الرباط العريض يقتربان إلى جانبى الرحم شيئاً فشيئاً حتى يلاصقانهما . والمشهور أنه ينقطع إفراز البيضات طول مدة الحمل .

أما التغيرات التى تحدث مدة الحمل فى الجسم الأصفر فقد سبق شرحها .

(الأربطة) — يتضخم الرباطان المبرومان من الاحتقان الحوضى . ويمكن الإحساس بالرباط المبروم الأيسر عند النحيفات ، ولا يمكن الإحساس بالأيمن وذلك بالنسبة لالتواء الرحم إلى الجهة اليمنى .

(العجان) —ينحصر تنوع العجان فى اللين الناتج من انسكاب مادة مصلية زلالية بين الطبقة العضلية والصفاقية . وهذا اللين ضرورى لأنه يسمح للعجان بالتمدد الكافى وقت الولادة .

(مفاصل الحوض) — تلين أربطة وغضاريف المفاصل ، ويزداد حجم أكياسها الزلالية . وهذا اللين يساعد على اتساع الحوض قليلا وقت الولادة ، ولو أنه يجعل حركة الأم متعذرة فى الأيام الأخيرة للحمل .

(تنوعات الثدى) — تنحصر تنوعات الثدى فى الأمور الآتيه : —

(١) كبر حجم الأوعية السطحية للثدى وكبر حجم الثدى نفسه ، وتبدأ من الشهر الثانى .

(٢) ظهور درنات مونتغومارى على الهالة الأصلية (من الشهر الثالث فما فوق) . وهى درنات لا لون لها تنشأ من تضخم غدد الجلد الدهنية ويبلغ عددها من عشرة إلى عشرين درنة .

(٣) ازدياد دكونة الهالة الأصلية (من ابتداء الثالث أو الرابع) .

(٤) ظهور الهالة المبقعة (من الشهر الخامس فما فوق) ، وتنشأ من رسوب مواد ملونة حول الهالة الأصلية على شكل شبكة .

(٥) ازدياد صلابة الثديين .

(٦) ظهور الكولستروم . وهو سائل أصفر شفاف يمكن عصره من الثدى من أواخر الشهر الثانى أو الثالث . وتقتصر أهميته كعلامة للحمل إذا حصل عند بكرية الحمل لأن ثديى المتكررة قد يحتويان على لبن أو كولستروم (لباء) حتى ولو انقطعت عن الإرضاع .

ومن الشهر السادس فما فوق تظهر خطوط حمراء لماعة متشععة من الهالة الأصلية ، سببها التمدد السريع للثدى .

التأثيرات التى تنشأ عن ضغط الرحم فى أثناء نموه — متى ابتدأ الرحم فى النمو فإن ازدياد ثقله يجعله يضغط على المثانة ويسبب تهيجاً مثانياً تظهر أعراضه فى تكرار التبول . ولكن متى خرج الرحم من الحوض يزول هذا الضغط فتزول معه الأعراض . على أنه فى أسابيع الحمل الأخيرة عند ما يضغط رأس الجنين على الحوض تعود الأعراض ثانية .

(الأمعاء) — من جراء ضغط الرحم على الأمعاء تتعطل حركات الأمعاء فتسبب إمساكاً .

(الأوردة) — من جرّاء ضغط الرحم على الأوعية الحوضية تحدث دوالى فى أوردة الساقين والشفرين وربما حدث تورّم .

(جلد البطن) — بسبب ازدياد تمدد جلد البطن تزول مرونة الطبقات الغائرة للجلد أى الأدمة الحقيقية وشبكة مالبيجى ، وتتمزق بعض أجزائها فيحدث

ذلك خطوطاً حمراء تتشعع من جبل الزهرة . وهذه الخطوط تبيض بعد الوضع ولذا تسمى بالخطوط البيضاء .

(الانبعاج السرى) — فى الشهر السابع والثامن يزول الانبعاج السرى ، وفى الشهر الأخير يحل محله ارتفاع صغير .

ويحدث عند بعض الحوامل أن العضلتين المستقيمتين البطنيتين تنفصلان إحداهما عن الأخرى ، ويكثر حدوث ذلك فى الحمل التوأمى . وفى الشهر التاسع يضغط الرحم على الحجاب الحاجز فيسبب عسراً فى التنفس ، ويعطل حركة المعدة . ولكن فى الأسبوعين الأخيرين للشهر العاشر يزول هذا الضغط بسبب هبوط الرحم إلى الحوض .

تنوعات الأجهزة — (الدورة الدموية) — يزيد مقدار الدم فى جسم الحامل ويقل ثقله النوعى قليلا وسبب ازدياد مقدار الدم أن كمية الماء فيه تزيد أما الكريات الحمراء والهموجلوبين فتقل نسبياً أى أنه تحدث للحامل أنيميا نسبية تكون أكثر وضوحاً فى شهور الحمل الوسطى منها فى الشهور الأخيرة . ويزداد عدد الكريات البيضاء وعلى الأخص عند بكريات الحمل فيبلغ عددها من ٨ إلى ١٥ ألفاً فى المليمتر المكعب وقد تصل وقت الوضع إلى عشرين ألفاً ، ولكن عددها يهبط بسرعة بعد الوضع بوقت وجيز . وفى الشهور الثلاثة الأخيرة للحمل تهبط نسبة الكالسيوم فى دم الأم ويزيد مقدار الفيبرينوجين وعلى الأخص فى وقت المخاض .

أما القلب فيتمدد قليلا وعلى الأخص نصفه الأيمن ولكن هذا التمدد لم يثبت حدوثه فى الأحوال التى صوّر فيها القلب بأشعة إكس (الأشعة السينية) .

(التنفس) — يزيد إفراز حمض الكربونيك ويصير التنفس صدريا صرفاً .

(الجهاز البولى) — يكبر حجم الكليتين وتحتقنان قليلا ويزيد مقدار الماء فى البول وقد يظهر السكر فى البول من وقت لآخر ولكن لا تزيد نسبة السكر فى الدم .

(المساواة بين امتصاص الغذاء وتمثيله ، وإفراز الحاصلات النهائية فى البول) دلت الإبحاث الأخيرة على أنه تحدث فى مدة الحمل تنوعات كبيرة فى امتصاص الغذاء وتمثيله وإفراز حاصلاته النهائية . وإن حدوث هذه التنوعات لازم لسد حاجات الجنين من غير إضرار بالأم ومن غير استنفاذ لما تدخره لنفسها من الغذاء .

(المواد البروتينية أى التى يدخل الأزوت فى تركيبها) — يحتاج الجنين إلى

جرام من الأزوت أى النتروجين يوميا وهذا يعادل ٣ جرامات من المواد البروتينية فى الغذاء . ولكن الحامل تختزن يوميا أكثر من هذا القدر فيدعو ذلك إلى ازدياد وزنها فى مدة الحمل . وتبلغ هذه الزيادة كيلوجرامين فى الشهر الثامن وكيلو جرام ونصف فى الشهر العاشر هذا بخلاف الزيادة الناشئة عن البويضة ومحتوياتها) أما سبب اختزان الأم للازوت فهو فى الغالب اضطرارها إلى استعماله فى مدة الرضاع .

(إفراز الأم للأزوت) — يقل مقدار الأزوت الذى تفرزه الأم فى بولها كما أن نسبة الكمية من الأزوت التى تنفرز كبولينا تقل عن نسبة الأزوت المنفرزة كنوشادر وهذا عكس ما يحدث فى غير أوقات الحمل وسببه أن الحامل تختزن جزءا كبيراً من الأزوت لسد حاجات الجنين ولولا ذلك لانفرز كبولينا أما الأزوت المنفرز كنوشادر فلا يقل عن الحالة الطبيعية .

(المواد السكرية والنشوية) — تحتاج الحامل إلى زيادة مقدار غذائها من المواد السكرية والنشوية لأن حاجة الجنين إلى الجليكوجين كبيرة . وقد يأخذ الجنين من الجليكوجين أكثر مما تسطيع الأم امتصاصه فيقل مقدار ما اختزنته منه فى الكبد . ويظهر ذلك بوضوح فى أشهر الحمل الأولى التى يلزم للجنين فيها مقدار وافر من الجليكوجين فينشأ عن نقص الجليكوجين فى الكبد أن تصاب الأم بالقىء الشديد ويكون ذلك فى نفسه سبباً آخر لنقص ما تمتصه الأم من الجليكوجين من غذائها فيزيد القىء وقد يستعصى علاجها إلا إذا سد هذا النقص بطريقة ما .

وفى مدة الحمل قد يظهر الجلوكوز فى بول الحامل من وقت إلى آخر ولكن لا يزيد مقداره فى دم الأم عن الطبيعى . وقد يظهر اللاكتوز فى البول فى شهور الحمل الأخيرة وفى مدة الرضاع بسبب امتصاص الأم لبعض اللبن الذى يتجمع فى الثديين .

(المواد الدهنية) — فى الشهور الأخيرة للحمل يرسب الشحم بكثرة فى النسيج الخلوى تحت جلد الجنين فتضطر الأم إلى امتصاص مقدار من المواد الدهنية أكبر من العادى . ويدعو تمثيل هذا المقدار إلى ظهور الاسيتون فى بول الحامل بمقدار صغير من وقت إلى آخر .

أما الأحوال التى يظهر فيها الأسيتون بكثرة فهى التى يستنفد فيها الجنين كل الجليكوجين المختزن فى الكبد فتضطر الأم إلى استعمال المواد الدهنية المختزنة فى

جسمها للحصول على الكربون وبانحلال الدهن تتكون حوامض دهنية سامة فى الدم فيضطر الجسم إلى مقاومة هذه الحوامض بتوليد الأمونيا من المواد النتروجينية فى الأنسجة لاستخدام نتروجينها فى تركيب الأمونيا أى النوشادر . وانحلال الدهن يسبب ظهور الإسيتون وحامض الحلوخليك فى البول ، وازدياد توليد الأمونيا فى الدم بسبب ازدياد إفرازها فى البول عن المعدل الطبيعى .

الأملاح — فى مدة الحمل تحتاج الأم إلى قدر كبير من الكالسيوم لسد حاجات الجنين وقد حسبوا أن المقدار اللازم يبلغ ٢٠, جم يومياً فى شهور الحمل الأخيرة . وفى مدة الرضاع يحتوى لبن الأم على ٠,٠٥ ٪ من الكلسيوم . وهذا القدر المنصرف يستلزم امتصاص قدر مثله من الطعام فى مدة الرضاع حتى لا تؤخذ من أنسجة الأم نفسها . والواقع أن مقدار الكالسيوم فى دم الأم يقل قليلا فى شهور الحمل الأخيرة ويقل بوضوح عند قرب تمام الحمل وقد دلت الأبحاث الحديثة أن نقص مقدار الكالسيوم فى جسم الحوامل قد يعرضهن لحدوث تسممات الحمل الامتصاصية ولتسوس الأسنان .

الحديد — يلزم لتكوين الهموجلوبين فى كريات دم الطفل الحمراء أن يؤخذ قدر من الحديد من الأم وهذا يستوجب أن يعوّض هذا القدر فى الغذاء الذى يعطى لهـا .

(الجهاز الهضمى) — تحدث اضطرابات فى الجهاز الهضمى عند كثير من الحوامل ، وأعراضه هى الغثيان (الميل للقىء) والقىء وسيلان اللعاب والإمساك . وتزداد الشهية للأكل غالباً ولكنها قد تنقص أحياناً . وفى الأحوال الطبيعية يكون تمثيل الأغذية وامتصاصها من الأمعاء وإفراز متخلفاتها أكثر بقليل من القدر الكافى للأم والجنين معاً لأن الأم تختزن طوال مدة الحمل قدراً من النتروجين أكثر مما يلزم لتكوين الجنين . وغالباً يزداد وزن الحامل زيادة لا يعادلها كبر الرحم ومحتوياته . وتتراوح هذه الزيادة بين كيلوجرامين فى الشهر الثامن وكيلوجرام ونصف فى الشهر العاشر . ولكن قد يختل التوازن بين الكمية المختزنة والمنصرفة فينقص وزن الحامل ، وقد تصيبها أعراض سببها سوء التغذية كسقوط الشعر وتسوس الأسنان .

(الجهاز العصبى) — تحدث للحوامل وعلى الأخص العصبيات المزاج ،

اضطرابات مختلفة الشدة فى الجهاز العصبى ، سببها التهيج الذى يحدث للمراكز العصبية لتهيئتها لتأدية المجهود العصبى العظيم اللازم لحدوث الولادة . وتنحصر أعراضه فى اضطرابات الهضم ، والآلام العصبية ، والنوب الهستيرية ، وتغير الطباع ، والميل لأمور غريبة مثل أكل أشياء كانت تأبى أكلها قبلا ، وهذا ما يسمى بالوحم .

(الرسوبات اللونية) — ترسب مواد لونية فى المواضع الآتية : — هالات الثدى ، والجزء السفلى للبطن ، وثنية الأربية والإبط ، وعلى خط يصل بين العانة والسرة وقد يرتفع إلى النتوء الحنجرى ، وحول الأعين والصدغين (الكلف) . وهذه الرسوبات تكون أشد دكونة عند السمر منها عند البيض ، وتزول بعد الولادة عادة ، ولكن قد يبقى بعضها خصوصاً ما كان منها على البطن .

(الغدد الصماء والحمل)

الغدة الدرقية — قد تتضخم الغدة الدرقية كثيراً أو قليلا أثناء الحمل ، وتعود إلى حالتها الطبيعية بعد الولادة . وإذا كانت الحامل مصابة بالجواتر قبل الحمل ، فإنه يكبر فى أثنائه .

الغدة النخامية — يتضخم الفص المقدم للغدة النخامية فى مدة الحمل ولكنه يعود إلى حالته الطبيعية بعد الوضع . والمعروف أن هذا الفص يفرز نوعين من الهرمونات يؤثر أحدهما على نمو الجسم عموماً ويؤثر الثانى على نمو الأعضاء التناسلية وفى مدة الحمل يزداد إفراز الهرمون الثانى بدرجة كبيرة . والجزء الزائد منه تفرزه الكليتان مع البول . والمقدار المنفرز من الهرمون فى البول يكون فى الأحوال الطبيعية كبيراً لدرجة أنه إذا حقنت نقط قليلة من بول حامل فى فأرة لم تصل إلى سن البلوغ أحدث ذلك تغيرات فى أعضائها التناسلية شبيهة بما يحدث للفأرة البالغة وقت النزو . وقد انتفع زوندك وأشهيم بهذه الظاهرة لإثبات الحمل فى الأحوال المشكوك فيها بتفاعل خاص سيذكر فى الكلام على تشخيص الحمل . وينسب أيضاً ظهور الجلوكوز فى بول بعض الحوامل إلى تغييرات فى الغدة النخامية .

الغدة فوق الكلى — يشاهد نادراً عند الحوامل حصول لين العظام (أوستيومالاسيا) ويشاهد أيضاً تأثير حسن للادرينالين أى خلاصة الغدة فوق الكلى على هذا المرض . مما يثبت أن لنقص إفراز هذه الغدة دخلا فى هذا المرض .

تشخيص الحمل

تشخيص الحمل بصفة قاطعة فى شهوره الثلاثة الأولى من الأمور التى يصعب تحقيقها . وقد يجر الخطأ فى التشخيص إلى نتائج سيئة وعلى الأخص فى الأحوال الطبية الشرعية وفى الظروف التى يكون إثبات الحمل فيها ماسا بشرف المرأة . ويحسن جداً فى هذه الظروف الانتظار إلى أن تظهر علامات الحمل الأكيدة . ومما تجب ملاحظته عند تشخيص الحمل أن حدوثه قبل سن البلوغ بل وبعد سن اليأس من الأمور الممكنة وإن كان نادراً . وقد شاهدتُ بضع حالات حدث فيها الحمل عند طفلات لم يبلغ سنهن التاسعة بعضهن حاض قبل حدوثه والبعض الآخر لم يحض كما أنى ولدت أمرأة فى سن الخمسين بعد أن انقطع طمثها بخمس سنوات .

والطرق المتبعة فى تشخيص الحمل هى : (١) استجواب المريضة لمعرفة ميعاد انقطاع الحيض وتاريخ الدورة الحيضية وانتظامها ، ثم معرفة الأعراض التى تشكو منها (٢) عمل فحص مهبلى ومهبلى بطنى للبحث عن علامات الحمل (٣) فى الأحوال المشتبه فيها يمكن أن يعمل تفاعل زندوك وأشهيم وسيأتى الكلام عليه (٤) فى بعض الحالات يمكن الاستعانة بالأشعة السينية (X-Ray) .

(علامات الحمل فى نهاية الشهر الثانى القمرى « الأسبوع الثامن »)

إن كثيراً من الأحوال التى يطلب فيها من الطبيب تشخيص الحمل هى الأحوال التى ينقطع فيها الطمث أسبوعاً أو أسبوعين عند امرأة تحيض بنظام تام وتكون المرأة إما متشوقة لحدوث الحمل أو متخوفة من حصوله فترغب التأكد من السبب فى انقطاع الطمث . وفى حالة الحمل تصحبُ انقطاع الطمث أعراضٌ أخرى مثل الشعور بارتفاع حرارة الثديين وحدوث ألم ناخس فيهما من آن لآخر . وفى كثير من هذه الأحوال تكون البيضة قد لُقِّحت فى الأسبوع الأول أو الثانى بعد الحيض السابق أى تكون مدة الحمل عند حضور المرأة للفحص قد بلغت

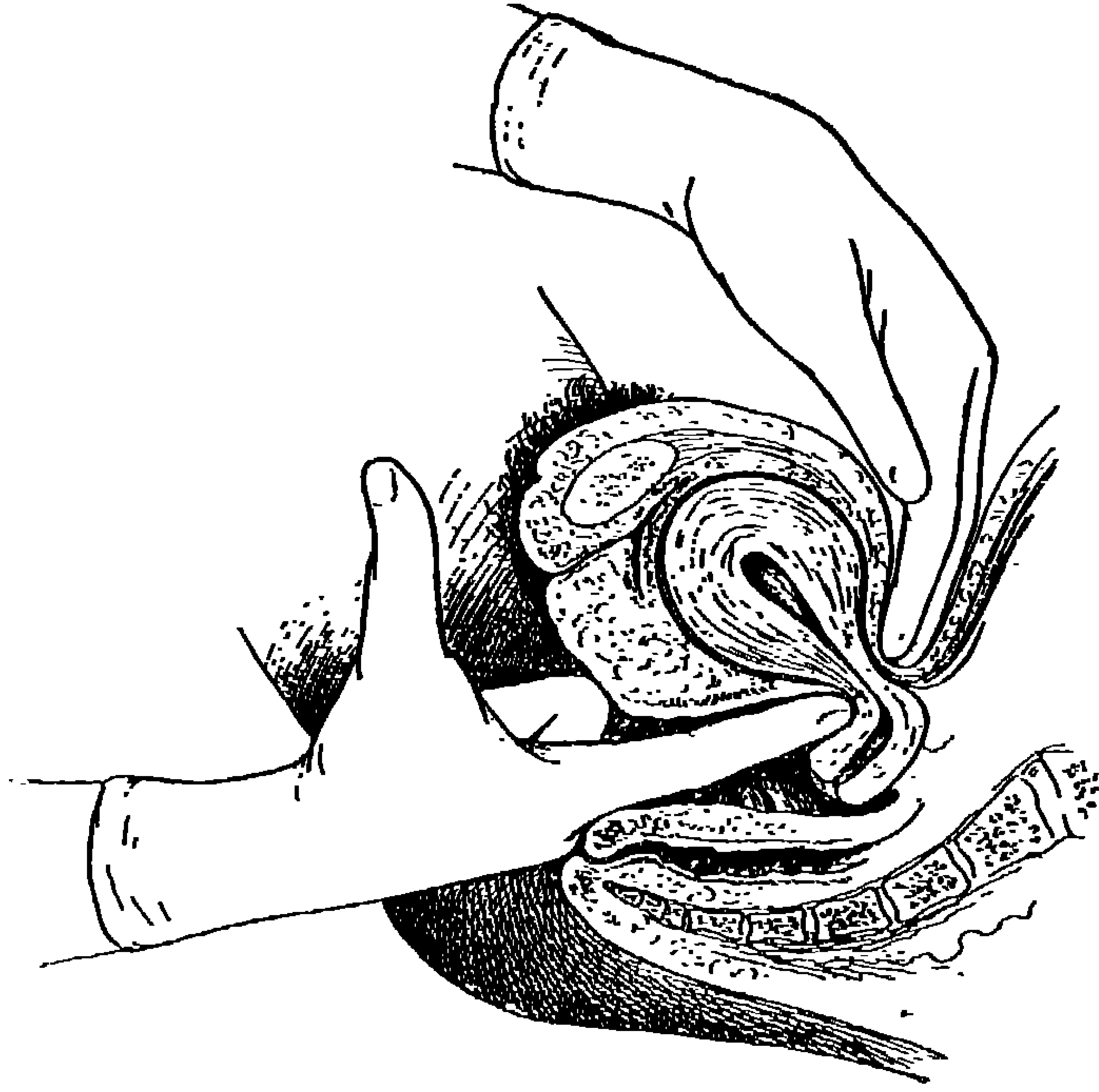
أربعة أو خمسة أسابيع . ولكن لا تكون الأعراض التى تشكو منها ولا العلامات التى يجدها الطبيب عند الفحص كافية لإثبات الحمل حتى ولا من قبيل الاحتمال فلا يجوز أن يعطى رأى قاطع فى مثل هذه الظروف . وسنذكر الآن العلامات والأعراض التى تظهر فى آخر الشهر الثانى لنرى الأهمية التشخيصية لكل منها .

انقطاع الحيض – انقطاع الحيض هو أول الأعراض التى تلفت النظر إلى إمكان وجود الحمل . وهو وأن كان من الأعراض التى لها قيمة إلا أنه لا يكفى لإثبات الحمل وذلك لأمرين :

(١) أن الحيض قد ينقطع لسبب غير الحمل كأن تصاب المرأة بالأنيميا أو الدرن الرئوى أو الهستريا أو تصاب بحمى حادة أو تكون ناقهة من مرض شديد . كما أن الحيض قد ينقطع طبيعيا فى مدة الرضاع وعند بلوغ سن اليأس . ولكنّ انقطاع الطمث إذا حدث فى غير هذه الظروف عند امرأة تحيض بنظام تام وكان سنها بين ١٥ و ٣٨ سنة يعد من العلامات الاحتمالية .

(٢) الأمر الثانى هو أن الحمل قد يكون موجوداً ولا ينقطع الطمث . (وهذا ما يسميه العوام بالحمل الغزلانى) وهو أمر نادر الحدوث جدا . وإذا حدث فلا يتعدى الشهر الأول أو الثانى للحمل أى فى المدة التى لا تكون البويضة فيها قد ملأت التجويف الرحمى . أما بعد نهاية الشهر الثالث فإن التصاق الساقط المغلف بالساقط الحقيقى يمحو التجويف الرحمى فلا يبقى غشاء رحمى يستطيع أن يحيض . وكل نزف يحدث بعد الشهر الثالث يكون سببه انفصال الأغشية وهو من العلامات المنذرة بحدوث الإجهاض .

ومن ابتداء الشهر الثانى ينتاب الحامل غثيان وقىء فى الصباح ، وازدياد إفراز اللعاب ، وربما دام ذلك إلى نهاية الشهر الرابع . وحدوث قىء فى الصباح قليل الأهمية فى حد ذاته فقد يتسبب من أمراض كثيرة لا علاقة لها بالحمل ولكن حدوثه مع علامات الحمل الأخرى يزيدها تأكيداً . ثم انه من ضغط الرحم على المثانة يكثر تطلب البول . ويتلو ذلك كبر حجم الثدى عند بكريات الولادة ، وازدياد صلابته ، وازدياد دكونة الهالة الأصلية واتساعها . ثم إنه من ازدياد ثقل الرحم وهبوطه فى الحوض يتفرطح البطن .

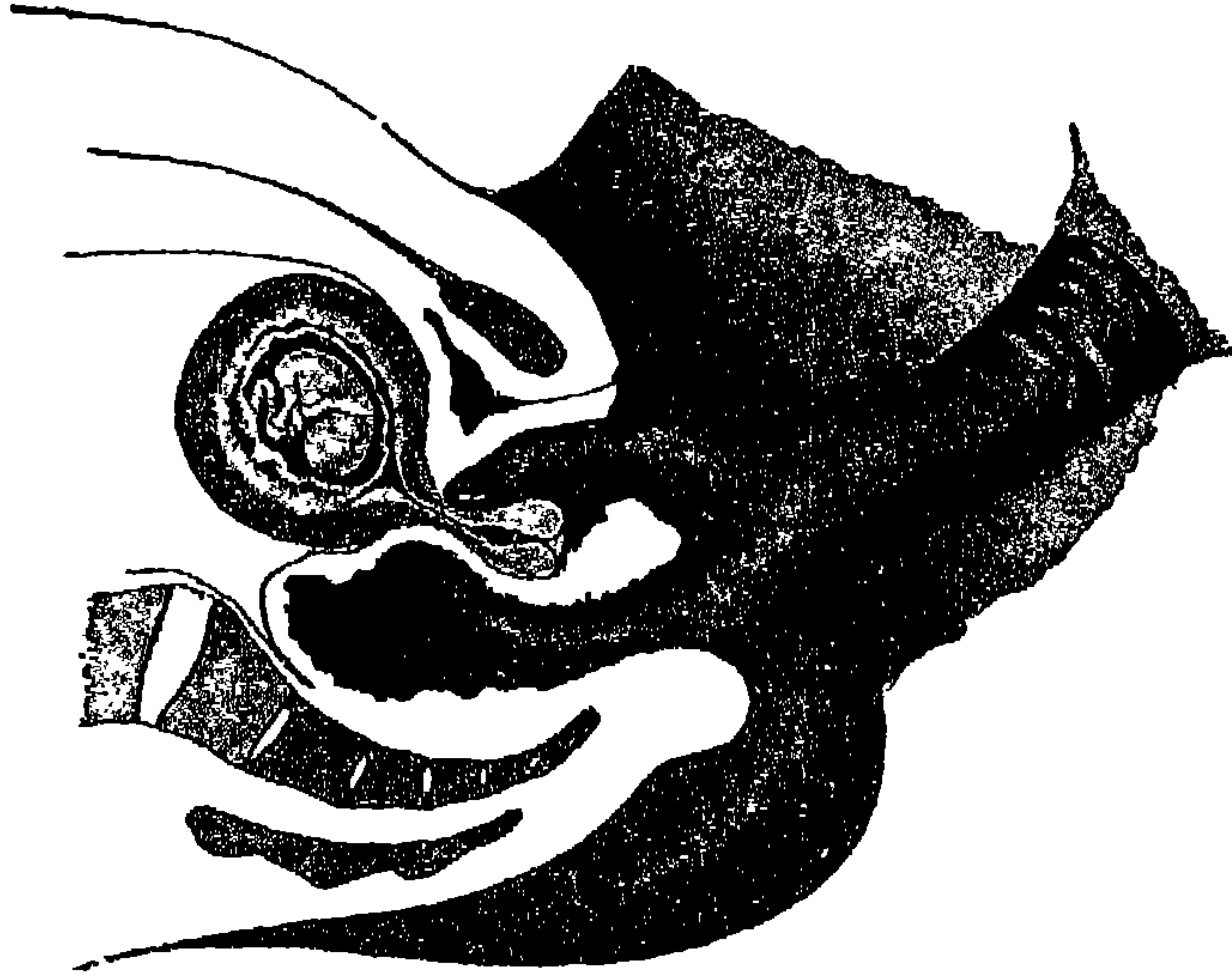


(شكل ٤٤) طريقة الحصول على علامة هيجار — نتيجة مشكوك فيها

(العلامات المهبلية) — قد يتغير لون الفرج وعلى الأخص عند القمحيات فيصير اردوازياً . ويأخذ لون الغشاء المخاطى المهبلى فى الأزرقاق . وإذا أدخلنا أصبعاً داخل المهبل نجده مندى بسائل وألين مما كان قبل الحمل . فإذا دفعنا الإصبع الباحث إلى فوق فقد نشعر بنبضات الشرايين المهبلية فى قعور الأكياس ومتى وصلنا إلى العنق نجده قد ابتدأ يلين .

وازرقاق الغشاء المخاطى قد يحدث فى بعض الأورام الليفية ، ولكنه لا يحدث إلا فى الأورام الكبيرة الحجم جداً ، وبدرجة أقل مما يحدث فى الحمل ، وقد يحدث أيضاً عند المصابات بأمراض القلب .

علامة هيجار (خلوّ الجزء السفلى للرحم وليونته الشديدة) — لهذه العلامة أهمية كبرى وتعتبر من العلامات الاحتمالية . وهى مبنية على كون البويضة فى فى الشهر الثانى وبعض الثالث لا تملأ إلا الجزء العلوى للرحم ، ويبقى معظم الجزء السفلى خالياً . وفى هذين الشهرين تلين الطبقة العضلية للرحم كله ليناً واضحاً ولكن ليونتها فى الجزء السفلى تكون أوضح بكثير منها فى القاع أو فى عنق الرحم .



(شكل ٤٥) علامة هيجار — الرحم حامل
الطريقة المهبلية المستقيمة ، وتستعمل عند النساء السمينات (دى ل)

وللحصول على هذه العلامة يوضع أصبع أو اثنان فى قعر الكيس المقدم ، ويدفع الرحم إلى فوق حتى يخرج من الحوض ويسهل الإحساس به من البطن ، ثم توضع اليد الأخرى على البطن ويثنى الرحم إلى الأمام وتغرز أطراف الأصابع خلف جسمه . ثم يجتهد فى تقريبها من الأصبعين الموضوعين فى المهبل . فإن كان الرحم حاملا فالجزء السفلى للرحم يوجد ليناً جداً وسهل الانضغاط إلى حد يجعلنا نتخيل أن العنق والقاع منفصلين أحدهما عن الآخر . ويحس بالجزء العلوي للرحم كورم كروى متوتر مرن (انظر شكلى ٤٤ و ٤٥) . وعلامة هيجار لا تكون موجودة إلا فى الشهر الثانى والثالث فقط . وللحصول على هذه العلامة عند النساء السمينات تستعمل طريقة أخرى وهى أن نضع الإبهام فى المهبل والأصبع السبابة فى المستقيم ، ثم نضع اليد الأخرى على البطن وندفع جسم الرحم لأسفل حتى يستطاع إمساك قسمه السفلى بين الأصبعين (شكل ٤٥) . وعلامة هيجار قد تبقى بعد الولادة إلى زمن قصير ، خصوصاً فى أحوال الإجهاض التام والناقص وهذا ينقص من قدرها فى التشخيص . ولا يجوز الالتجاء إليها عند اللواتى تعودن الإجهاض إذ قد يتحرض الإجهاض بسببها .

العلامات الرحمية — يكبر حجم الرحم ويصير فى حجم البرتقالة ، وتطول أقطارة المقدمة الخلفية فيصير كروياً . والباحث المدقق قد يحس قرب القاع بخط عمودى أو مائل يدل على مكان التصاق البويضة .

(فى أواخر الشهر الثالث القمرى — الأسبوع الثانى عشر)

تزداد العلامات السابقة وضوحاً . ويصير الرحم فى حجم رأس الجنين التام التكوين . وإذا عصرنا الثدى فقد ينزل منه بعض نقط من الكولستروم .

(الشهر الرابع القمرى — الأسبوع السادس عشر)

فى هذا الشهر يرتفع الرحم إلى أعلى المضيق العلوى ، ويحس به بطنيا إذ يصل حتى منتصف المسافة بين العانة والسرة . وبالنسبة لخروجه من الحوض يزول الضغط عن المثانة ، وينقطع القىء أيضاً . وبارتفاع قاع الرحم ينجذب العنق إلى فوق ويصعب الوصول إليه . أما الثديان فيكبران ويفرزان اللباء ، ويزداد رسوب المواد الملونة فى الهالة الأصلية . أما الخط الأبيض للبطن فيصير معتماً . ويظهر الكلف على الوجه . ويلين العنق ليناً واضحاً ويزداد ازرقاق الغشاء المخاطى المهبلى والعنقى ويشاهد ذلك بالمنظار ، ويأخذ الرحم فى الرجوع إلى شكله الكمثرى ، وعند الإحساس به بالجس المزدوج يشعر بمرونة فيه سببها امتلاء الكيس الأمنيوسى بالسائل .

والشهر الرابع يتميز بظهور علامتين مهمتين وهما : الانقباضات الرحمية ، والهزة القسرية . وفى آخر هذا الشهر أى فى الأسبوع السادس عشر يسمع النفخ الرحمى وفى الأسبوع الثامن عشر تحس الأم بارتكاض الجنين وسيأتى الكلام على هاتين العلامتين عند شرح علامات الحمل فى الشهر الخامس .

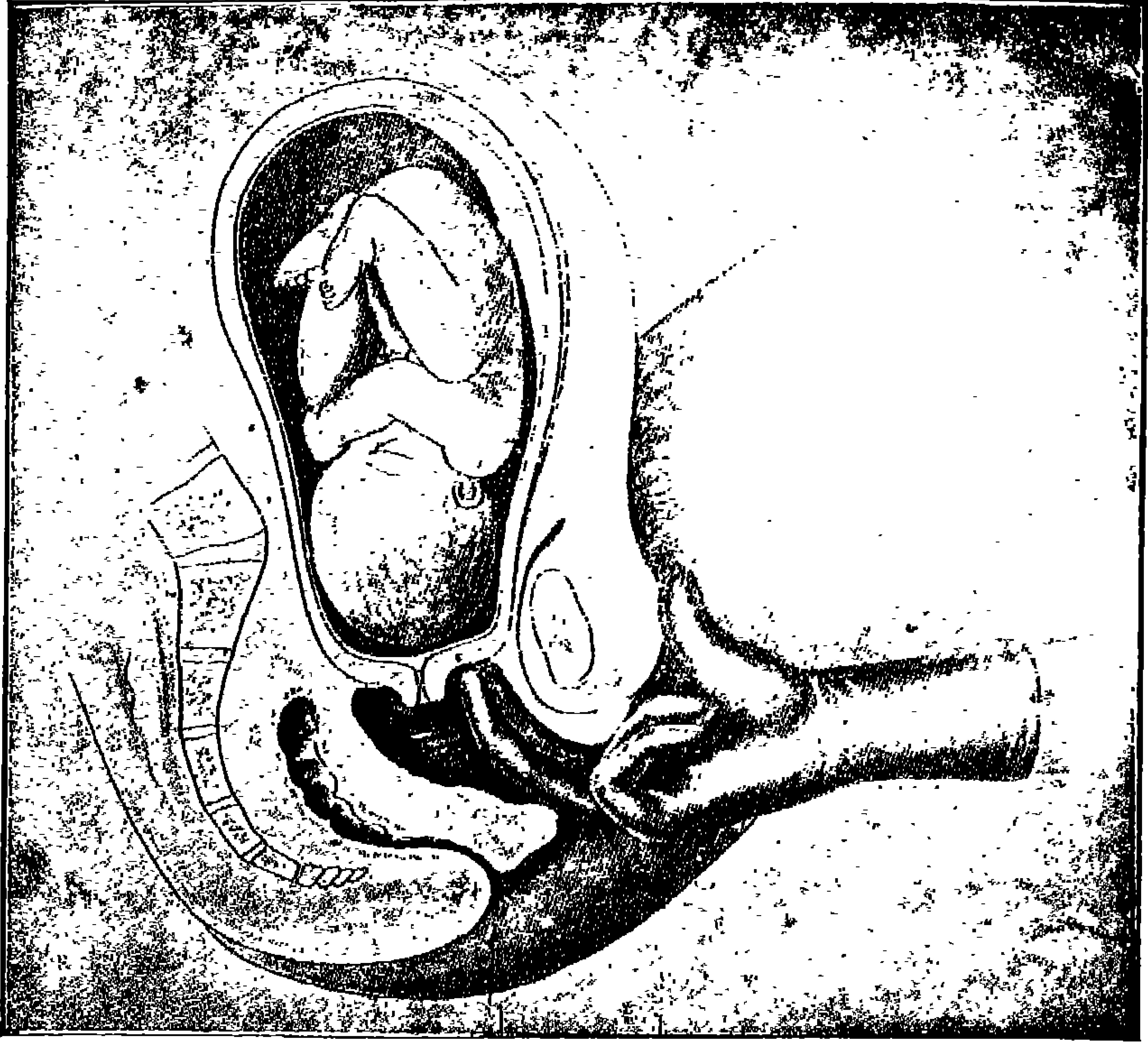
الانقباضات الرحمية — تظهر فى أواخر الشهر الرابع . ويمكن الشعور بها إذا وضعنا اليدين حول الرحم وانتظرنا وقتاً طويلا ، فإننا نحس بأن الرحم تشتد صلابته من حين لآخر . ويقتضى الحصول على هذه العلامة فى بعض الأحيان صبراً طويلا . وهى من العلامات المهمة ، ولكنها قد تحدث أيضاً فى الأورام الليفية

اللينة ، وفى الرحم المتضخم بسبب الحمل البوقى وهذا ينقص من قيمتها التشخيصية . كما أنه قد يحدث أن لا يعم الانقباض إلا جزءا من الرحم فقط فيكسبه ذلك شكلا غريباً قد يكون سبباً فى الخطأ فى التشخيص ، فيظن أن الحمل حدث فى أحد قرنى رحم ذى قرنين أو أنه حمل بوقى . وفى هذه الأحوال يجب الانتظار ريثما يزول الانقباض .

الهزة القسرية ـ(انظر شكل ٤٦) للحصول عليها نضع أصبعين فى قعر الكيس المقدم ، وندفعهما فجاءة إلى فوق فى اتجاه الرحم ثم نبقيها فى وضعهما برهة . فإذا كان الجنين فى الجزء السفلى للرحم أمكن الإحساس بانتقاله إلى فوق . وكثيراً ما يسقط الجنين بالثانى إلى الجزء الذى كان شاغلا له قبلا ، ويصدم الأصبعين الموضوعين فى المهبل صدمة خفيفة (صدمة الرجوع) . وحدوث هذه الظاهرة يتوقف على شرطين : (الأول) أن يوجد من السائل الأمنيوسى مقدار كاف ليعوم الجنين فيه ، والثانى أن يكون الجنين ذا حجم يمكن الإحساس به . وهذان الشرطان يكونان متوفرين فى الشهرين الرابع والخامس . ولكن من ابتداء الشهر الثامن يصعب الحصول على الهزة القسرية ، لأن السائل الأمنيوسى يكون وقتئذ غير كاف لأن يعوم فيه الجنين . وإذا صعب الحصول على هذه العلامة والحامل مستلقية على ظهرها يحسن فحصها وهى جالسة .

وتلتبس الهزة القسرية بالصدمة التى تحدث من دفع حصوة فى مثانة متمددة بالماء ، أو من دفع ورم خبيث عائم فى استسقاء زقى (Ascites) . وتلتبس أيضاً بالإحساس بنبضات الشريان الرحمى ، فقد يحدث عند الفحص أننا ندفع الأصبعين إلى أعلى فتضغطان الشريان فتقف نبضاته ، ومتى خف الضغط قليلا عاد النبض ثانياً فيحدث رجوعه إحساساً شديد الشبه بصدمة الرجوع . ولهذه الأسباب تعتبر الهزة القسرية من العلامات الاحتمالية فقط .

استعمال الأشعة السينية ـ فى بعض الأحوال قد يمكن تشخيص الحمل بالأشعة السينية Ray منذ الأسبوع الثالث عشر للحمل . فإذا ظهر فى الصورة ظل لبعض أجزاء هيكل الجنين كان ذلك دليلا قاطعاً على الحمل ولكن عدم ظهور ظل لعظام الجنين فى الصورة لا ينفى وجود الحمل .



(شكل ٤٦) المزة القسرية

(الشهر الخامس ـ الأسبوع العشرين)

فى الشهر الخامس تظهر العلامات الآتية : ــ

(١) يصل قاع الرحم أسفل السرة على قيد أصبعين .

(٢) تظهر الهالة المبقعة وغدد مونتوغوماوى .

(٣) ارتكاض الجنين ـ تبدأ الأم فى الشعور بحركات الجنين فى الأسبوع الثامن عشر أى فى منتصف المدة بين الشهر الرابع والخامس وهذه العلامة تعتبر من العلامات الاحتمالية عند متكررات الولادة فقط لتعودهن على الشعور بها . أما عند البكريات فقد تلتبس بحركات الأمعاء وغيرها .

(٤) ضربات قلب الجنين – تسمع ضربات قلب الجنين فى آخر الشهر الخامس القمرى أو الأسبوع العشرين وهى تشبه دقات الساعة أذا وضعت تحت وسادة . وعددها من ١٢٠ – ١٦٠ فى الدقيقة ، وتقل فى أثناء الانقباضات الرحمية ، وعند انضغاط الحبل السري وقت تخليص الجنين . ويزيد عددها إذا أصيبت الأم بالحمى أو إذا أكثر الجنين من الحركة . وتكون ضربات قلب الجنين أكثر وضوحاً على جزء جسمه الأكثر ملاصقة للجدار الرحمى المقدم .

(٥) النفخ الرحمى – وهو لغط يحدث من مرور الدم فى الشرايين الرحمية . وهو مزامن لنبض الأم . والنفخ الرحمى يسمع فى الأسبوع السادس عشر وأحياناً بعد ذلك . وقد يمكن سماع النفخ الرحمى فى أحوال أخرى غير الحمل مثل الأورام الرحمية الليفية .

(٦) ازدياد وضوح علامات الشهور السابقة . أما العنق فيلين ثلثه السفلى وعند متكررات الولادة يسمح بدخول الجزء الظفرى للأصبع ، ولكنه يبقى مغلقاً عند البكر .

(من الشهر السادس إلى العاشر القمرى)

فى الشهر السادس يبلغ قاع الرحم إلى السرة ، ويزداد وضوح العلامات السابقة . وفى السابع يبلغ أعلى السرة بسمك أصبعين . وفى الثامن يبلغ منتصف المسافة بين السرة والنتوء الخنجرى ، ويصعب الحصول على الهزة القسرية ، ويلين العنق فى ثلثية الأسفلين . وفى التاسع يبلغ قاع الرحم النتوء الخنجرى ، ويضغط على الحجاب الحاجز فيعسر التنفس . وفى العاشر يهبط ثانياً إلى منتصف المسافة ما بين السرة والنتوء الخنجرى . وفى الأشهر الثلاثة الأخيرة تظهر خطوط فى الجزء السفلى للبطن متشععة من جبل الزهرة ، سببها زوال مرونة الطبقات الغائرة للجلد الناشيء عن شدة تمدده . وهذه الخطوط تكون حمراء مدة الحمل ولكنها تبيض فيما بعد . وإذا وضعنا يدينا على جانبى الرحم ودفعنا الجسم أو الأطراف بسرعة فمن الممكن أن نشعر بإزاحتها . ويسمى هذا الشعور « الهزة القسرية الظاهرية » .

وفى الأسبوعين الأخيرين من الشهر العاشر يزول عسر التنفس بهبوط الرأس فى الحوض ويكثر الميل للتبول بسبب ضغط الرأس على المثانة .

وعلامات الحمل على وجه العموم تنقسم بحسب أهميتها إلى علامات ظنية ، واحتمالية ، وأكيدة أو قاطعة . والعلامات الأكيدة (ما عدا تفاعل زوندك وظهور ظل فى الصور المأخوذة بالأشعة) لا تظهر إلا فى أواخر الشهر الخامس القمرى .

العلامات الظنية	العلامات الاحتمالية	العلامات الأكيدة
سيلان اللعاب .	تنوعات الثدى .	الاحساس بأجزاء الجنين .
الغثيان أو الميل للقىء .	المزة القسرية .	ضربات قلب الجنين .
قىء الصباح .	ازرقاق الغشاء المخاطى المهبلى .	حركات الجنين إذا رآها أو أحس بها المولد .
رسوب المواد الملونة .	ازدياد قوة النبض فى قعور الأكياس .	النفخ السرى ، ويسمع فى الأحوال التى يكون فيها الحبل السرى مضغوطاً أو ملتوياً وهو مزامن لضربات قلب الجنين .
الوحم .	لين العنق وازرقاقه .	ظهور ظل عظام الجنين إذا أخذت صورة بالأشعة .
انقطاع الطمث .	علامة هيجار .	التفاعل الإيجابى لزوندك وأشهيم.
كبر حجم البطن .	كبر حجم الرحم المصحوب بلينة .	
	حصول الانقباضات الرحمية المتقطعة .	
	النفخ الرحمى .	
	ارتكاض الجنين عند المتكررة الحمل .	

التشخيص التفريقى للحمل — فى الشهور الأولى للحمل لا يمكن البت فى التشخيص لعدم ظهور علامة من العلامات الأكيدة . ويلتبس الحمل فى هذه الظروف بأمراض الرحم التى تصطحب بتضخمه كالأورام الليفية أو السركومية أو عدم رجوع الرحم على ذاته أو الالتهاب الرحمى الجوهرى المزمن . ومما يساعد على التشخيص فى هذه الظروف ملاحظة أن هذه الأمراض تصطحب فى الغالب بحدوث النزف، وبأن الضخامة الحادثة فى الرحم بسببها تجعل قوامه صلباً وينقصه المرونة الناشئة عن تجمع الماء فى الكيس الأمنيوسى . أما الرحم المتضخم بسبب الحمل فيكون رخواً نوعاً ما ويصطحب تضخمه بانقطاع الطمث . ولكن الصعوبة الكبرى فى التشخيص تنشأ فى ثلاث حالات (١) فى الأورام المصابة بالاستحالة المخاطية أو المائية و (٢) فى الأحوال التى تكون فيها المريضة حاملا ويموت الجنين فى الرحم ويتحول إلى مول لحمى فإن رخاوة الرحم تزول ويصير قوامه مثل قوام الأورام . وأيضاً فى أحوال الأجهاض المصطحبة بأنزفة متكررة (٣) عند ما

يكون انقطاع الطمث مسبباً عن تجمعه فى الرحم إما لانسداد العنق بأثرة التحام أو لانسداد المهبل . وهنا يصعب التشخيص لأن كبر حجم الرحم يصطحب بانقطاع الطمث ولكن تاريخ المرض قد يزيل اللبس . ويحسن فى هذه الظروف الاستعانة على التشخيص بتفاعل زوندك وأشهيم .

الأمراض التى تشتبه بالحمل المتقدم — يشتبه بالحمل المتقدم الأورام والأكياس المبيضية، والأورام الرحمية وخصوصاً الليفية ، والاستسقاء الزقى ، والحمل الكاذب . وهذا الأخير يحدث عند عصبيات المزاج ، وعند اللواتى يرهبن الحمل ، أو العاقرات المتشوقات إليه ، فيخيل إليهن أنهن حوامل وبالأخص عند دنو سن اليأس وانقطاع الطمث فتظهر عندهن بعض الأعراض كقئ الصباح وأعراض الوحم وكبر حجم البطن ، وظهور اللبن فى الثديين ، ويشعرن بحركات مستمرة فى البطن ينسبنها لحركات الجنين . فإذا دنا ميعاد الولادة شعرن بآلام شبيهة بآلام الولادة . وقد يتفق أن ينزل من الرحم بعض نقط من الدم ، أو لا ينزل ، ثم تزول الأعراض . وهؤلاء المريضات يترددن كثيراً على عيادات الأطباء لاستشارتهم فلا يجد الطبيب عند الفحص أى علامة من علامات الحمل الاحتمالية ، ولا الأكيدة فيحكم بأنهن لسن حوامل . ولكن يصعب جدا إقناعهن بذلك حتى ولو بعد فوات ميعاد الحمل ، إذ يظللن معتقدات بأن الجنين ميت فى بطونهن . والعلامات المميزة للحمل فى هذه الأحوال هى انقطاع الطمث وموافقة حجم الرحم لعدد شهور انقطاعه ، وظهور علامة من العلامات الأكيدة . أما الأكياس المبيضية فأكثر ما يكون التباسها بالحمل المضاعف بالاستسقاء الأمنيوسى إنما تتميز بكونها أقل توتراً من الرحم الحامل، ويمكن الحصول على تموجات فيها إذا نُقر على أحد جانبيها بإحدى اليدين ، وسند الجانب الآخر باليد الأخرى وبغياب علامات الحمل الأكيدة . أما الأورام الليفية فإذا لم تكن مستحيلة استحالة كيسية فيحس بأنها أشد صلابة من الرحم ولو كان منقبضاً . وهى أيضاً أقل انتظاماً فى سطحها . أما الاستسقاء الزقى (Ascites) فتتغير فيه رنانية البطن وأصميتها بحسب وضع المريضة . إن نامت على جنبها الأيمن تحول السائل إليه فيعطى صوتاً أصم عند القرع ، فإذا تحولت إلى الجنب الأيسر رجع له الصوت الرنان عند القرع ، وصار الجانب الآخر أصم ، وهكذا . وإذا نامت المرأة على ظهرها طفت أمعاؤها إلى فوق فتعطى

البطن صوتاً رناناً عند القرع على الوجه المقدم وأصم فى الجانبين .

وقد يتفق وجود الحمل مع إصابة المريضة بمرض من الأمراض السابقة مثل الأورام الليفية أو الأكياس المبيضية وهذه الأحوال تستوجب دقة البحث والاستعانة بالأشعة السينية أو بتفاعل زوندك وأشهيم عند الاقتضاء .

تشخيص الحمل بالأشعة السينية : إذا لم يستطع التأكد من تشخيص الحمل فمن الممكن الاستعانة بالأشعة السينية على عمل التشخيص ابتداء من الشهر الرابع . ففى الأحوال التى يكون فيها الحمل موجوداً يظهر فى الصورة ظل للهيكل العظمى للجنين . ووجود هذا الظل من العلامات القاطعة . وكلما تقدم الحمل كان ظهور الظل أوضح . وغياب هذا الظل بعد الشهر الرابع ينفى وجود الحمل أو بالأحرى ينفى وجود جنين داخل الرحم فقد تكون المرأة حاملا واستحال الحمل إلى مول حويصلى وذاب الجنين وامتص .

وتستعمل الأشعة أيضاً عند قرب تمام الحمل لتشخيص وضع الجنين ومجيئه إذا لم يسهل عمل ذلك بالجس البطنى كما فى أحوال الاستسقاء الأمنيوسى والحمل التوأمى والمجىء بالمعقدة المصحوب بانبساط الساقين .

وتستعمل الأشعة أيضاً لتحديد سن الجنين وعلى الأخص فى الأحوال التى يرغب فيها عمل عملية قيصرية عند التمام ولا يكون تاريخ انقطاع الحيض معروفاً . وعمل صورة بالأشعة فى هذه الظروف يفيد أيضاً لتفادى عمل العملية بينما يكون الجنين مشوّهاً أو صغير الحجم لدرجة تجعل ولادته بالطريق العادى ممكنة . وتشخيص سن الجنين يتم بتقدير درجة رسوب الأملاح الكلسية فى كراديس بعض العظام (Epiphyses) .

وقد يمكن أيضاً تشخيص وفاة الجنين بالأشعة . فإذا ظهر فى الصورة أن عظام قبوة رأس الجنين متراكبة بعضها على بعض قبل أن يدنو المخاض ، عد ذلك دليلا على وفاة الجنين وتعطينه . وتستعمل الأشعة أيضاً لتقدير أقطار الحوض ولمعرفة شكله ولتقدير النسبة بينه وبين رأس الجنين . واستعمال الأشعة فى مدة الحمل يستوجب العناية الخاصة من طبيب الأشعة ، فإن طول مدة تعريض المريضة للأشعة قد يحدث أضراراً للجنين .

تفاعل زوندك وأشهيم Zondek & Ascheim . فى سنة ١٩٢٧ اكتشف هذان الباحثان أن هرمون الفص المقدم للغدة النخامية ينفرز بمقادير كبيرة فى بول النساء

مدة الحمل . واكتشفوا أيضاً أنه إذا أخذ مقدار من بول حامل فى أى شهر من شهور الحمل أو بعد الوضع مباشرة وحقنت بعض نقط منه تحت جلد فأرة لم تصل بعد إلى سن البلوغ وكرر عمل هذه الحقن ست مرات فى خلال ٤٨ ساعة ثم قتلت الفأرة بعد مضى ١٠٠ ساعة ، ظهرت فى ٩٩٪ من الحالات جميع العلامات التى تظهر فى الفأرة البالغة عند النزو وتنحصر فى تصلب بشرة المهبل المخاطية وكبر حجم الرحم والمبيضين ونضوج حويصلات جراف وظهور نقط دم داخلها وتكوّن الجسم الأصفر . وتستعمل لهذا الغرض عادة خمس فأرات إذ كثيراً ما تموت اثنتان أو ثلاثة منها قبل مضى المائة ساعة . فإذا مضت المائة ساعة تقتل الفأرات العائشة وتفحص أعضاؤها التناسلية . فإذا ظهرت العلامات السالفة الذكر وعلى الأخص الأنزفة فى حويصلات جراف كان ذلك دليلا على وجود الحمل . وأهمية هذا التفاعل أنه يمكن أن يثبت الحمل بواسطته فى الشهر الأول قبل أن تظهر أى علامات رحمية .

وقد تكون النتيجة سلبية مع وجود حمل . إما لعدم حساسية الحيوان المستعمل فى الاختبار . أو لموت الجنين فى البطن ومضى مدة على وفاته . إذ أن فى حالات وفاة الجنين الحديثة تبقى الهرمونات تنفرز فى البول لمدة تختلف باختلاف الحالات .

(تعيين سن الحمل ويوم المخاض)

إذا علمنا تاريخ آخر حيض سهل علينا أن نعين سن الحمل ، ولكننا لانسلم من الخطأ لأنه قد يجوز أن الحمل يكون قد حدث فى فترة كان فيها الطمث منقطعاً لسبب آخر كالرضاع ، أو الدرن الرئوى ، أو الأنيميا أو لأنّ الجماع المخصب لم يحدث قريباً من الحيض . ولذلك تجب مقارنة تاريخ انقطاع الحيض بحجم الرحم ودرجة ارتفاعه فى البطن ، وأيضاً بتاريخ أول مرة شعرت فيها الحامل بحركات الجنين . أما ارتفاع قاع الرحم فقد سبق الكلام عنه ، ولكن الاعتماد عليه وحده قد يكون منبع خطأ فى الحكم أيضاً . فإن سمك الجلد البطنية ، وحجم الجنين ، ومقدار السائل الأمنيوسى ، وقامة الأم ووجود أورام ليفية فى الرحم الحامل تحدث

اختلافات ظاهرة فى ارتفاع قاع الرحم . كما أن الحمل التوأمى يجعل حجم الرحم أكبر مما يناسب أشهر الحمل . وفى ضيق الحوض والأورام الحوضية لا يدخل الرأس الحوض فى أواخر الحمل فيظهر الرحم أكبر من حقيقته .

وقد وضع مكدونالد قانوناً يسهل بواسطته معرفة سن الحمل بعد الأسبوع السادس والعشرين (أى بعد ستة شهور قمرية ونصف) ، وطريقته هى أن نقيس المسافة بين الحافة العليا لعظم العانة وبين قاع الرحم ونقسم طولها على $٣\frac{١}{٢}$ يكون الخارج عدد الأشهر القمرية . فإذا وجدنا طولها ٣٠ سنتيمتراً مثلا ، يكون سن الحمل ٨ شهور قمرية ونصف تقريباً .

أما لتعيين يوم الولادة فهناك أربع طرق :—

(١) تاريخ انقطاع الطمث — إذا علمت الحامل تاريخ آخر حيض حدث قبل الحمل ، نضيف ٢٨٠ يوماً على تاريخ اليوم الأول لهذا الحيض ، فحاصل الجمع هو يوم الولادة .

وهناك طريقة أسهل من هذه لتعيين يوم الولادة إذا علم تاريخ انقطاع الطمث . وهى مبنية على أن مدة الحمل ٢٨٠ يوماً تقريباً أى عشرة شهور قمرية أو تسعة شهور أفرنجية وسبعة أيام . وطريقتها هى أن نطرح ثلاثة أشهر من تاريخ اليوم الأول للحيض الذى حدث قبل الحمل مباشرة ، ثم نضيف على الناتج سبعة أيام فيكون الحاصل هو تاريخ الوضع فى السنة التالية ، أو فى السنة نفسها إذا كان الحمل قد حدث فى شهريها الأولين . مثال ذلك إذا كان أول يوم لآخر حيض هو أول أبريل ، نطرح ثلاثة شهور ، يكون الباقى هو أول يناير ، ونضيف سبعة أيام يكون المجموع ٨ يناير . وهو يوم الولادة فى السنة التالية .

(٢) الإحساس بحركات الجنين — تحس متكررة الولادة بحركات الجنين فى الأسبوع الثامن عشر . فإذا علمنا تاريخ إحساسها بحركات الجنين يضاف إليه إثنان وعشرون أسبوعاً . وهذا التاريخ تقريبى فقد يحدث الوضع قبله أو بعده بأسبوعين .

(٣) ارتفاع قاع الرحم — وقد سبق شرحه .

(٤) ميل الرحم إلى الأمام والأسفل — ويحدث ذلك فى الثلاثة أسابيع

الأخيرة للحمل عند بكريات الولادة ، والأيام الثلاثة الأخيرة عند متكرراتها ، ويمكن معرفة ما إذا كان الرحم قد مال إلى الأمام أو لم يمل بوضع راحة اليد على القاع ، فإذا كان الرحم قد مال فاليد ترتكز بسهولة على القاع كارتكازها على رف ، وإن لم يكن قد مال فلا يمكن ارتكاز اليد على القاع لأنه يكون منحدراً .

والطرق التى ذكرت كلها تقريبية فقد يحدث فيها خطأ فى أسبوع أو أسبوعين زيادة أو نقصاً . ولكن يستطاع بمقارنة الطرق الثلاث الأولى بعضها ببعض الوصول إلى نتيجة قليلة الخطأ .

تشخيص وفاة الجنين

قد يُسأل الطبيب فى بعض الأحيان عما إذا كان الجنين حيًّا أو ميتاً . والجواب على هذا السؤال قبل وصول الحمل إلى الشهر الخامس فى منتهى الصعوبة . ولكن متى وصلنا للشهر الخامس فسماع ضربات قلب الجنين دليل على حياته . أما إذا لم تسمع الضربات بعد التسمع المتكرر على ثلاثة أيام متوالية فالجنين ميت . وبمراقبة المريضة وفحصها مرة كل أسبوعين يرى أن فى الأحوال التى يموت فيها الجنين لا يكبر حجم الرحم بل يأخذ فى النقصان بسبب امتصاص بعض السائل الأمنيوسى .

أما الأعراض التى تشعر بها الحامل عند وفاة الجنين فهى ازدياد فجائى فى ارتكاض الجنين يتبعه وقوفه عن الحركة تماماً . وفى هذه الأحوال تقل قابلية الأم للطعام . وإذا طالت مدة بقاء الجنين ميتاً فى الرحم تضعف قوتها وتنحف ، وتشعر بطعم كريه فى فمها ويصفر لونها .

ويمكن الاستعانة بالأشعة السينية لمعرفة ما إذا كان الجنين حياً أم ميتاً خصوصاً فى النصف الأخير من الحمل .

التأثيرات التى تنشأ عن وضع حديث

قد يكون من المهم من الوجهة الطبية الشرعية أن تعرف الآثار التى يتركها الحمل سواء أكان حملا تام المدة أم إجهاضاً فنقول : إن العلامات التى يستدل

منها على أن المريضة وضعت من أسبوع أو اثنين تنقسم إلى علامات عمومية وعلامات موضعية ، فالعلامات العمومية هى التغييرات الثدوية ، والبطنية . فالثديان يكونان ممتلئين ويحتويان على لبن ، ويمكن أن يرى فى محل اتصالهما بالجسم خطوطاً بيضاء متشععة ناشئة عن تمدد الجلد . أما جدر البطن فتكون مرتخية ، ويكون جلدها مبقعاً ، وفى جزئه السفلى ترى الخطوط البيضاء المتشععة من جبل الزهرة التى سبق ذكرها .

أما العلامات الموضعية فمركزها الرحم والعنق والمهبل والفرج . أما الرحم فتختلف درجة تضخمه بحسب المدة التى تكون مضت بين تاريخ الفحص ويوم الولادة . وفى الأسبوع الأول يكون العنق ليناً ويسمح بدخول الأصبع حتى يتعدى الفوهة الباطنة . وقد توجد تمزقات صغيرة فى العنق ، وبالأخص فى جهته اليسرى . وبالمنظار يرى العنق محتقناً ومغطى بإفرازات .

أما المهبل فتكون ثنياته الطبيعية غير واضحة تماماً . إنما يشاهد بأن غشاءه المخاطى منثن على نفسه فى جملة مواضع ، وقد ترى فيه تسلخات وأنزفة صغيرة . وغشاء البكارة يكون متمزقاً فى جملة مواضع عند بكريات الولادة ، وتصل التمزقات إلى محل اندغامه فى المهبل . وتكون الزوائد الآسية محتقنة ومتورمة . أما الشوكة عند البكارى فتكون متمزقة أيضاً ، وقد يعم التمزق جزءاً من العجان . وتمزقات العجان من الأدلة التى تدل على حدوث ولادة فى تمام الحمل أو ما يقرب به ، إذا اصطحبت بالعلامات السابقة . وقد تشاهد بعض تمزقات سطحية حول قناة مجرى البول . والتمزقات التى تشاهد فى كل هذه المواضع تكون فى حالة التئام بالأزرار اللحمية . ويكون السائل النفاسى دموياً فى الأسبوع الأول ، وخليطاً من سائل مصلى ودم فى الأسبوع الثانى . وفى نهايته يكون مصلياً وقد يحتوى على دم بحسب درجة رجوع الرحم على ذاته .

أما بعد الإجهاض فتكون العلامات قليلة الوضوح . وبعد أسبوع من حدوثه قد لا تشاهد علامات يصح الاعتماد عليها . فإذا لم تشاهد الحالة بعد حدوث الاجهاض بيوم أو اثنين فلا يجوز إعطاء رأى قاطع فى التشخيص .

هذه هى العلامات التى يستدل منها على حدوث وضع حديث ، ولكن إذا مضى على الوضع (بعد حمل تام المدة) زمن طويل ، فالعلامات التى تبقى

هي أن الثديين يكونان مرتخيين ومتدليين قليلا ، والحلمات تكون بارزة ، والهالة الأصلية متسعة ، ويكون باقياً من الهالة المبقعة بعض الآثار . ولكن كل هذه العلامات قد لا توجد عند اللواتي لم يرضعن أطفالهن .

أما جلد البطن فتكون مرتخية نوعاً ، وأكبر مما تكون عند التى لم تحمل . وهذه العلامات ليست باتة ، ومما يقلل من قيمتها التشخيصية أنها قد تظهر عند المصابات بالإمساك المزمن ، والانتفاخ الغازى للإمعاء ، وعند السمينات اللاتى هزلن . كما أن الخطوط البيضاء قد لا توجد عند اللواتى يضعن قبل تمام المدة ، وقد توجد عند السمينات وعند المصابات بأورام بطنية أو استسقاء زقى . وتمزق العجان قد يحدث من الجماع عند البنات المتزوجات وهن صغيرات السن أو قد يعمل صناعياً بقصد التدليس لإثبات الولادة فى الأحوال الشرعية . وليس اتساع الفرج من الأدلة المهمة فإنه يشاهد كثيراً عند اللواتى لم تلدن خصوصاً عند اللواتى يتزوجن فى صغرهن .

أما موضعياً فإن الرحم يكون عند اللواتى ولدن أكبر منه عند اللواتى لم يلدن . ولكن قد يكون هذا الكبر مسبباً عن التهاب رحمى جوهرى .

أما علامات عنق الرحم مثل وجود تمزقات فيه خصوصاً التمزقات المتعددة فإذا استثنينا منها ما كان ناشئاً عن عمليات سابقة فالأغلب أنها تثبت وجود حمل سابق .

الفصل السابع

الولادة وظواهرها

الولادة اصطلاحاً عبارة عن سلسلة الأعمال التى يتم بواسطتها انفصال الجنين من الأم وتخليصه منها .

وقد ذكرنا سابقاً أن مدة الحمل هى ٢٨٠ يوماً ، أعنى عشرة شهور قمرية ولكن الولادة قد تحدث قبل ميعادها الطبيعى ، وفى أحوال نادرة قد تتجاوز هذا الميعاد وتسمى حينئذ بالولادة المتأخرة. وعلى ذلك يمكن تقسيم الولادة بحسب تاريخ حدوثها إلى خمسة أقسام وهى :—

(١) الإجهاض المضغى — ويحدث إذا انقذفت البويضة من الرحم قبل تمام تكوين المشيمة ، أعنى قبل بداءة الشهر الرابع القمرى .

(٢) الإجهاض الجنينى — ويحدث بعد تمام تكوين المشيمة ولكن قبل أن يكون الجنين قابلا للحياة ، أعنى من أول الشهر الرابع إلى آخر الشهر السابع القمرى .

(٣) الولادة المعجلة — وتطلق على الأحوال التى يولد فيها الجنين قبل ميعاد الولادة الطبيعية ولكن بعد أن يصير قابلا للحياة ، أعنى من آخر السابع إلى ما قبل نهاية العاشر القمرى .

(٤) الولادة الطبيعية — وتحدث فى نهاية الشهر العاشر القمرى .

(٥) الولادة المتأخرة — وهى التى تتأخر فيها ولادة الجنين إلى ما بعد الشهر العاشر القمرى .

الأسباب التى تحرض الولادة الطبيعية — لم يعرف لغاية الآن السبب الحقيقى الذى يحرض الولادة فى نهاية الشهر العاشر القمرى دائماً . وكل الأسباب التى

عرفت لغاية الآن تخمينية وأهمها أربعة :

(١) أنه فى نهاية الحمل يكبر حجم الجنين إلى حد لا يستطيع الرحم ان يتحمل أكثر منه ، فتنقبض جدره ويقذف الجنين . ومن المشاهد أن فى الحالات التى يكون فيها حجم الرحم أكبر من الطبيعى (مثلا فى حالات الحمل التوءمى أو المتعدد أو فى حالات الاستسقاء الرحمى) كثيراً ما تكون الولاده معجلة

(٢) أنه وإن كان الحيض ينقطع مدة الحمل ، ولكن جدر الرحم تتهيج فى ميعاد الحيض وهذا التهيج يزداد شهراً بعد شهر حتى يبلغ أشده فى نهاية الحمل .

(٣) أن استحالة شحمية تحدث فى خلايا الساقط الحقيقى فى أواخر الحمل يصير الجنين عند تمامها كأنه جسم غريب فى باطن الرحم فيهيجه .

(٤) إنه كلما نما الجنين زاد إفرازه لثانى أوكسيد الكربون . ولما كان ثانى أوكسيد الكربون من العوامل التى تهيج المركز العصبى للإنقباضات الرحمية الموجودة فى النخاع المستطيل ، فمن المحتمل أنه فى نهاية الحمل يبلغ إفراز ثانى أوكسيد الكربون مقداراً كافياً لتهييج مركز الانقباضات لدرجة تحدث الولادة .

(٥) أن مواد تنفرز من المبيض والفص الخلفى للغدة النخامية ومن الجنين وتسير فى دم الأم وهذه المواد تنبه الرحم لقذف محتوياته . وربما كان للاضمحلال التدريجى للجسم الأصفر الذى يحدث فى الجزء الأخير من الحمل دخلٌ فى ذلك .

طبيعة الانقباضات الرحمية — القوة التى تقذف الجنين من الرحم تنشأ من الانقباضات الرحمية التى تحدث فى أثناء المخاض . وانقباضات الرحم لا تحدث باستمرار بل تأتى على نوب تتخللها فترات سكون . وفترات السكون هذه تعطى المراكز العصبية للأم وقتاً تستعيد فيه قوتها ، وتسمح أيضاً للدم بأن يسير فى أنسجة الرحم بسهولة ، وتمنع التأثير الضار الذى قد يصيب الجنين من استمرار ضغط الرحم عليه وحرمانه مما يلزمه من الأوكسيجين والغذاء بسبب نقص كمية الدم فى الرحم والمشيمة فى أثناء الانقباض . والواقع أنه فى الأحوال التى تطول فيها مدة الولادة ويكون الرحم فى حالة انقباض مستمر يموت الجنين وتنهك قوى الأم وتتعرض لأخطار جمة .

والانقباضات الرحمية التى تحدث مدة الولادة تسمى بالطلق ، وهى سلسلة

انقباضات مؤلمة فى ألياف الرحم العضلية وأربطته تحدث فى أدوار الولادة الثلاثة على نوب يتلو بعضها بعضاً وتتخللها فترات راحة . ويبتدىء كل طلق من قاع الرحم ويسير إلى الأسفل متجهاً نحو العنق ، مسبباً قصراً فى الأقطار المستعرضة للرحم واستطالة فى أقطاره الطولية ، وضيقاً فى تجويفه .

ولما كانت محتويات الرحم غير قابلة للتصغير فالضغط الواقع على السائل الأمنيوسى يدفع هذا السائل فى الجهة التى مقاومتها أضعف من غيرها وهى الفوهة للعنق الباطنة فتسبب تمددها الذى يتلوه تمدد قناة العنق والفوهة الظاهرة .

والفترة بين الانقباضات تكون فى أول الولادة ساعة أو أكثر . وكلما تقدم المخاض قلت الفترات بين الطلق ، وزادت مدته . ففى مدة امحاء العنق يحدث الطلق كل عشرين دقيقة ثم تنقص الفترات تدريجاً حتى تبلغ خمس دقائق . وفى أثناء تمدد الفوهة الظاهرة يحدث الطلق كل دقيقتين أو ثلاث ، وتبلغ مدته من ثلاثين إلى ستين ثانية . وفى الدور الثانى تكون الفترة بين الطلقات من ٥ — ١٠ دقائق وتطول مدة الطلق إل دقيقتين ثم تأخذ الفترات فى النقص ومدة الطلق فى الزيادة ، حتى أنه فى وقت تخليص الرأس تتلو الطلقات بعضها بعضاً ولا تنفصل الواحدة عن الأخرى إلا برهات قصيرة .

الانكماش : الانقباضات الرحمية التى تحدث فى مدة الحمل تسبب قصراً وقتياً فى ألياف الرحم ومتى زال الانقباض رجع الرحم إلى حالته الأصلية . أما فى وقت الولادة فالقصر والضخامة التى تحدث وقت الانقباض لا تزول تماماً بزواله كما يحدث مدة الحمل بل يحدث قصر دائم فى ألياف الرحم بعد كل طلقة . وتسمى هذه الخاصية الجديدة بالانكماش . وانكماش الألياف العضلية بعد زوال الطلق هو الذى يسبب ضيق تجويف الرحم التدريجى ويعطى للانقباضات الرحمية القوة القاذفة التى تطرد الجنين من الرحم .

أقسام الرحم — لسهولة فهم الطريقة التى ينقذف بها الجنين يقسمون الرحم إلى ثلاثة أقسام : (انظر شكلى ٤٧ و ٤٨) .

(١) قسم علوى مكوّن من الثلاثة الأرباع العليا للرحم — ويتألف من جملة حزم من الألياف العضلية ، تسير فى اتجاهات مختلفة ، تتميز أليافها بقابليتها للانقباض والانكماش وهى التى تحدث القوة اللازمة لولادة الجنين .

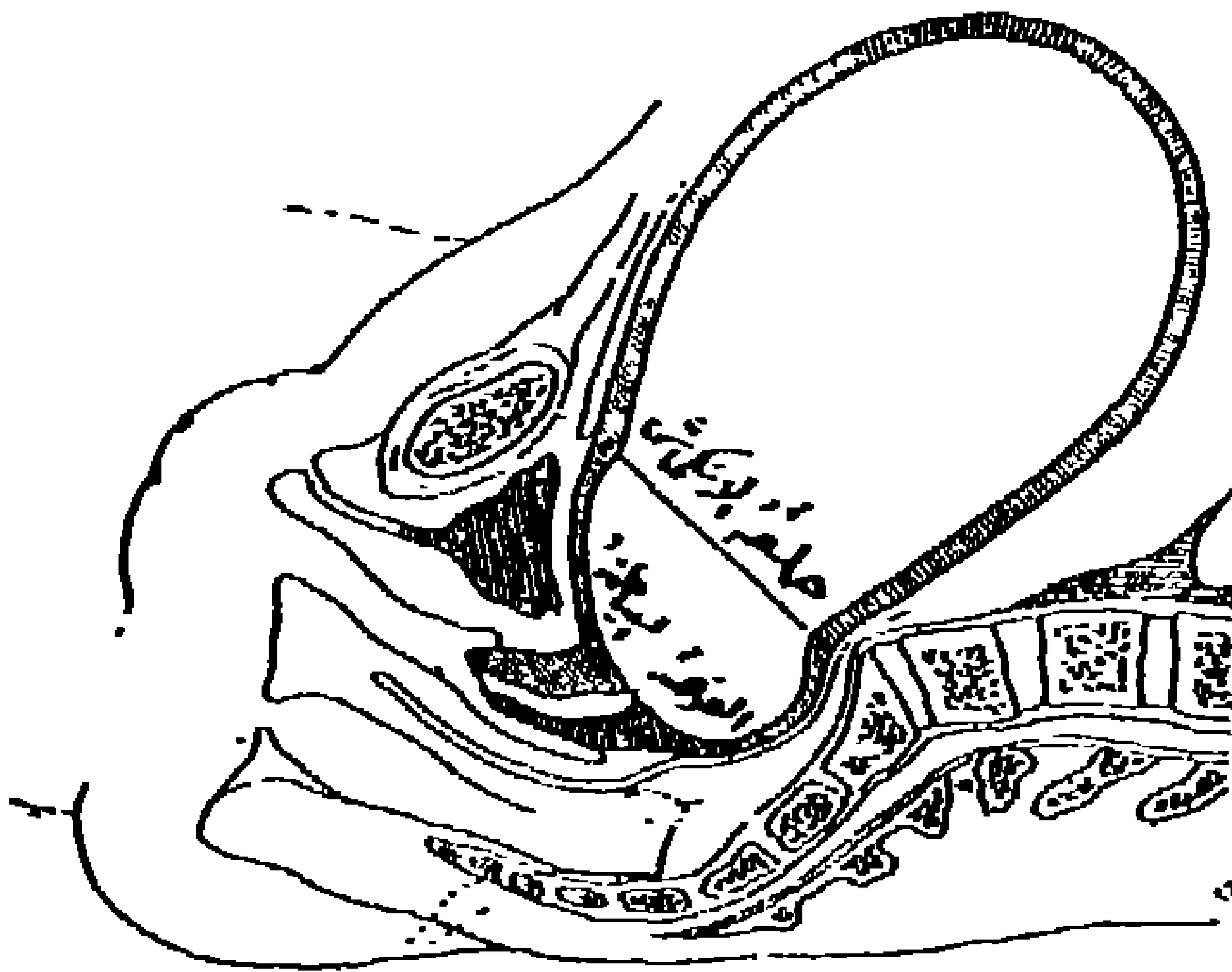
(٢) قسم سفلى مكوّن من الربع السفلى للرحم — ويتألف من ألياف عضلية بعضها طولية وبعضها حلقية . أما الألياف الحلقية فلا تنقبض وقت الطلق بل ترتخى وتتمدد كلما انقبضت الألياف الطولية للقسم العاوى . أما الألياف الطولية فتنقبض وينشأ عن انقباضها جذب العنق فوق البيضة أثناء خروجها .

(٣) عنق — يتألف من ألياف طولية وألياف حلقية . وتوجد حزمة كثيفة من الألياف الحلقية حول الفوهة الباطنة ، مكونة لعضلة عاصرة ، ثم حزمة أخرى أقل منها كثافة حول الفوهة الظاهرة . فبانقباض الألياف الطولية ينجذب العنق إلى فوق ، أما الإلياف الحلقية فتتمدد وتتسع كلما انقبضت الألياف الطولية الموجودة فى العنق والقسم العلوى للرحم .

وانقذاف الجنين من الرحم الناشىء عن القوة القاذفة الحادثة من انكماش الألياف الطولية وارتخاء الألياف الحلقية شبيه بما يحدث فى الأحشاء المجوفة الأخرى مثل المثانة أو المستقيم أو المعدة .

فعند قذف البول من المثانة مثلا تنقبض الألياف الطولية التى فى جدار المثانة وتتمدد الألياف الحلقية المكونة للعضلة العاصرة فتتسع ويخرج البول . ومن الأمور المشاهدة التى تثبت أن الألياف الحلقية للرحم تفعل عكس الألياف الطولية أننا لو مددنا العنق صناعياً فى مدة الحمل ينقبض جسم الرحم ويحدث الإجهاض .

كما أن الأحوال التى يحدث فيها تشنج فى عنق الرحم فى أثناء الولادة تصطحب عادة بارتخاء الرحم وضعف الطلق .



(شكل ٤٧) الرحم قبل انمحاء العنق

الجزء الواقع أعلى حلقة الانكماش هو القسم العلوى للرحم والجزء الواقع بين الفوهة الباطنة وبين حلقة الانكماش هو القسم السفلى الذى لا تنقبض أليافه ولا تنكمش

حلقة الانكماش — قد سبق القول بأن القسم العلوى للرحم يتصف بخاصتى الانقباض والانكماش ، بخلاف القسم السفلى الذى لا ينقبض ولا ينكمش بل يرتخى ويتمدد عند ما ينقبض وينكمش القسم العلوى . وفى أول الولادة يكون محل اتصال هذين

القسمين أحدهما بالآخر أعلى الفوهة الباطنة بقليل ، ويسمى بحلقة الانكماش أو حزام بندل . وكلما تقدمت الولادة ازداد القسم العلوى للرحم كثافة وقصراً والقسم السفلى استطالة وترققاً ، فيترتب على ذلك أن حلقة الانكماش بدلا من أن تكون أعلى الفوهة الباطنة بقليل ، تأخذ فى الارتفاع إلى فوق بحسب طول مدة الولادة . وفى الولادات العادية لا يمكن الإحساس بحلقه الانكماش لأنها تكون فى أسفل العانة . ولكن إذا طالت مدة الولادة ارتفعت حلقة الانكماش أعلى العانة وأمكن الإحساس بها بطنياً كميزاب منحرف . وإذا ارتفعت حلقة الإنكماش إلى أعلى العانةبأربعة سنتيمترات كان ذلك دليلا على أن القسم السفلى للرحم قد ترقق إلى حد خطر التمزق .

سبب الوجع فى الولادة — للوجع الناشىء عن الولادة سببان : الأول انقباض الألياف العضلية الذى يسبب ألماً شبيهاً بآلام المغص وقد يكون ذلك بسبب الأنيميا التى تنشأ من عصرها من الدم المحتوية عليه أثناء أنقباضها . والثانى تمدد الأجزاء الرخوة للأم بسبب ضغط الجنين عليها عند خروجه . كذا ينشأ بعض الألم من ضغط رأس الجنين على بعض الأعصاب الموجودة فى الحوض وتبلغ هذه الأوجاع أشدها وقت تخليص الرأس من العجان .

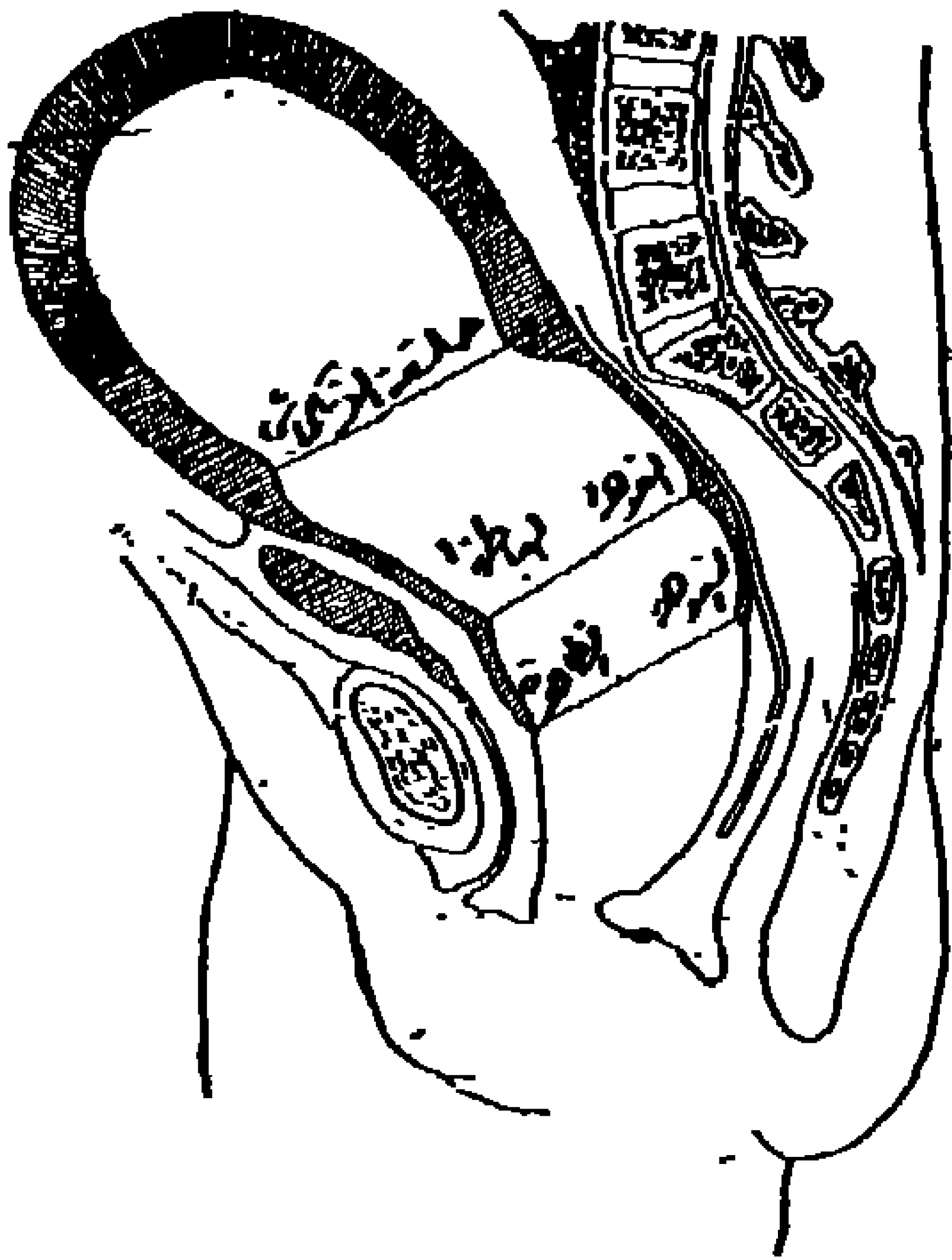
ظواهر الولادة — هى التغييرات التى تحدث بسبب دخول المرأة فى المخاض وتنقسم إلى :

(ا) ظواهر أمية .

(ب) ظواهر جنينية .

(ا) أما الظواهر الأمية فهى —

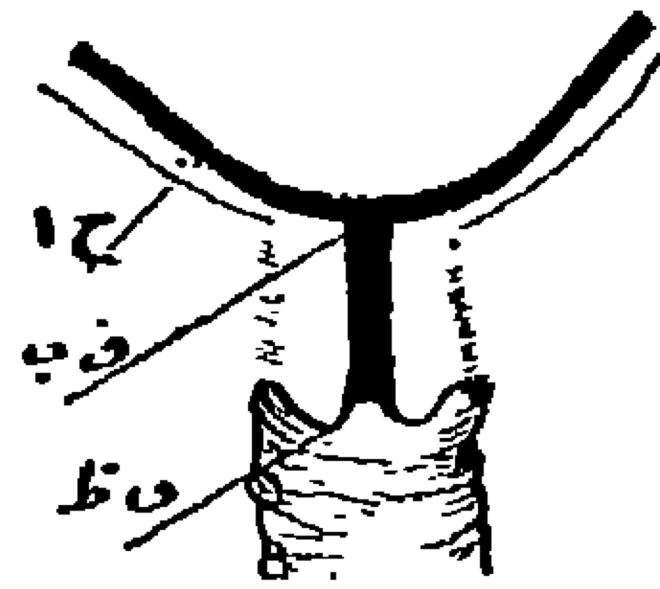
(١) حدوث الانقباضات الرحمية المؤلمة وتسمى « الطلق » . وهذه الانقباضات تكون مصحوبة بانكماش الألياف ، كما سبق القول .



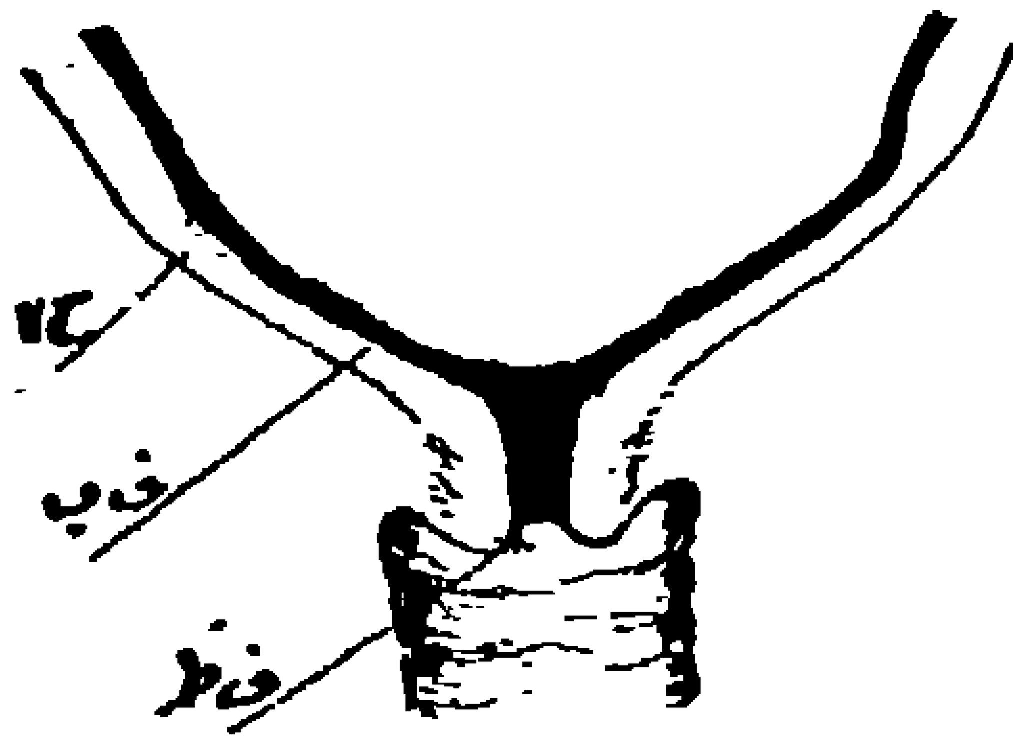
(شكل ٤٨)

الرحم بعد امحاء العنق وتمدد الفوهة الظاهرة تمدداً تاماً . وهو يوضح كيف تصير تجاويف الرحم والعنق والمهبل تجويفاً واحداً .

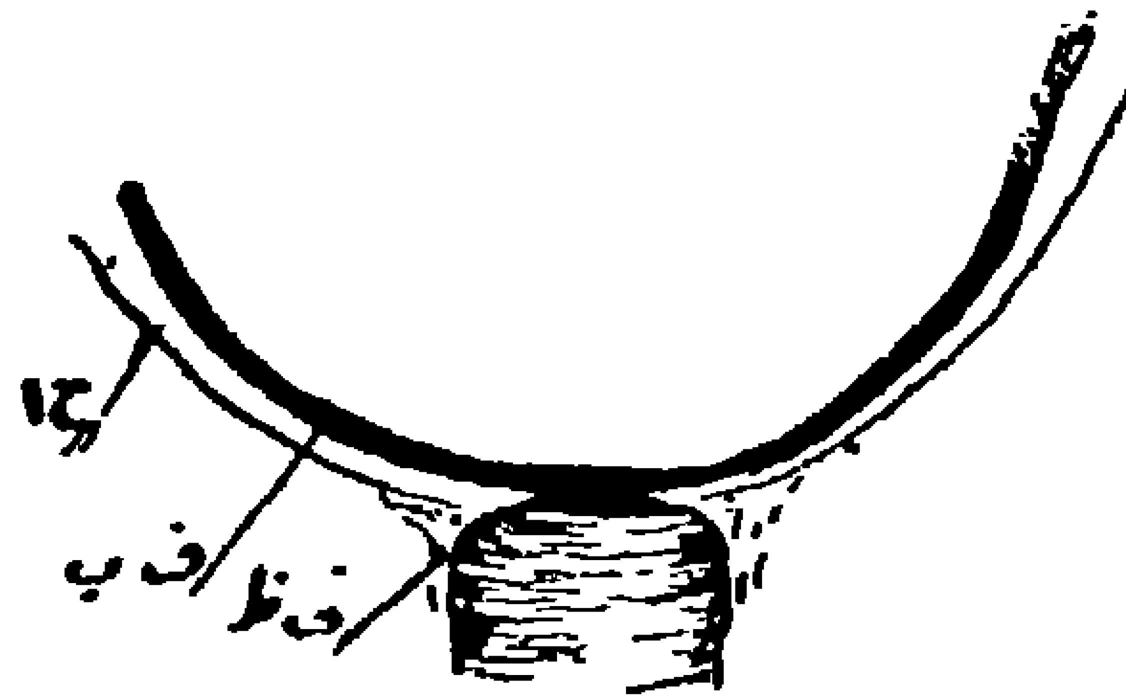
(٢) امحاء العنق — ينشأ عن انقبــاض الرحم وانكماش أليافه بسبب الطلق أن تجويف الرحم يصغر . ولما كانت البويضة غير قابلة للتصغير فازدياد الضغط الرحمى يدفع محتويات الرحم فى الجهة الأقل مقاومة وهى جهة الفوهة الباطنة للعنق فيتسبب عن ذلك اتساع فى القسم السفلى للرحم يتاوه تمدد فى الفوهة الباطنة للعنق . وكلما ضاق تجويف الرحم بسبب انكماش ألياف قسمه العلوى زاد اتساع القسم السفلى وأخذ تجويف العنق أيضاً فى التمدد أو الاتساع إلى أن يعم التمدد تجويف العنق . ومتى تم تمدد العنق صار تجويفه وتجويف الرحم متصلين أحدهما بالآخر . ثم تأخذ الفوهة الظاهرة للعنق بالتمدد أيضاً وعند ما يتم تمديدها تصبح تجاويف الرحم والعنق والمهبل تجويفاً واحداً ويتضح ذلك بجلاء إذا قورن شكلا ٤٧ و ٤٨ الواحد بالآخر .



(شكل ٤٩)
يشير إلى العنق فى أول الولادة عند بكريات الولادة ، ح ا حلقة الانكماش ، ف ب الفوهة الباطنة ، ف ظ الفوهة الظاهرة .



(شكل ٥٠)
يشير إلى ابتداء امحاء العنق عند بكريات الولادة ح ا حلقة الانكماش ، ف ب الفوهة الباطنة ، ف ظ الفوهة الظاهرة .

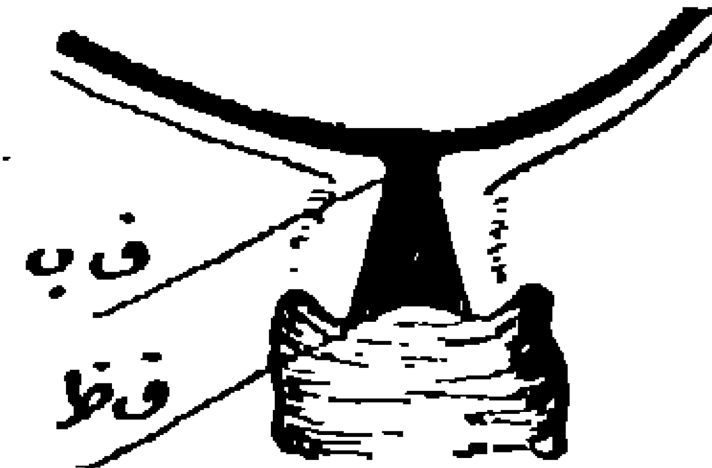


(شكل ٥١)
يشير إلى انتهاء امحاء العنق وتمدد الفوهة الظاهرة عند بكريات الولادة لاحظ كيف أن جدر الفوهة الظاهرة رقيقة جداً .

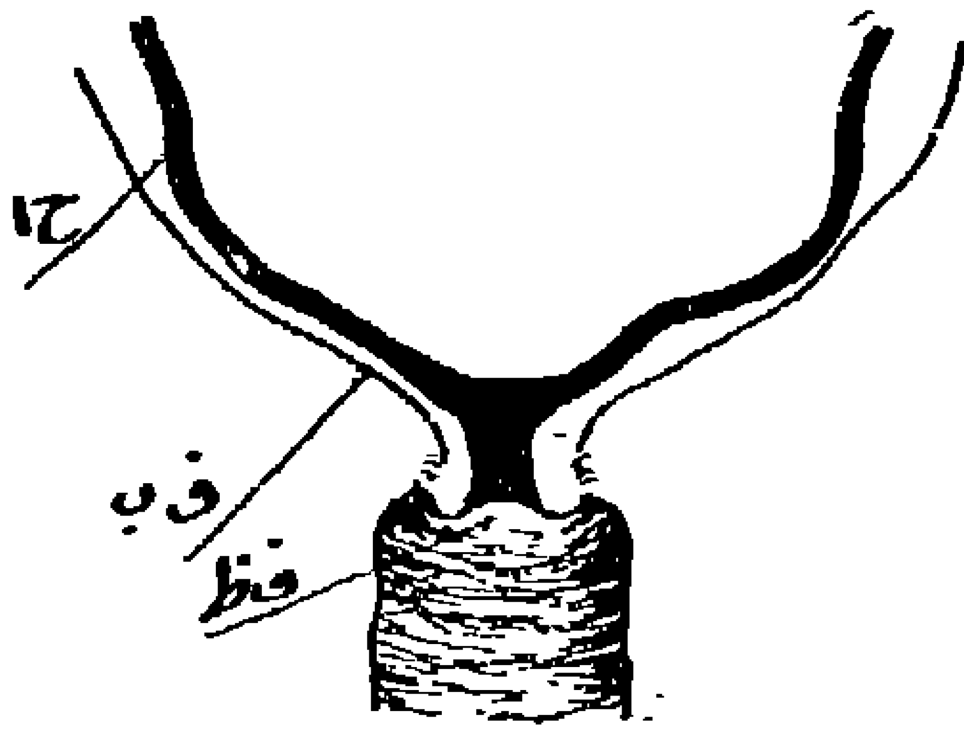
ويشترك فى إحداث امحاء العنق (أى ترققه بسبب اتساعه) وتمدد الفوهة الظاهرة عاملان وهما :

(١) اللين التدريجى الذى يبدأ من أول الحمل ويعم العنق كله فى نهاية الشهر العاشر . وهذا اللين يجعل العنق قابلا للتمدد والترقق .

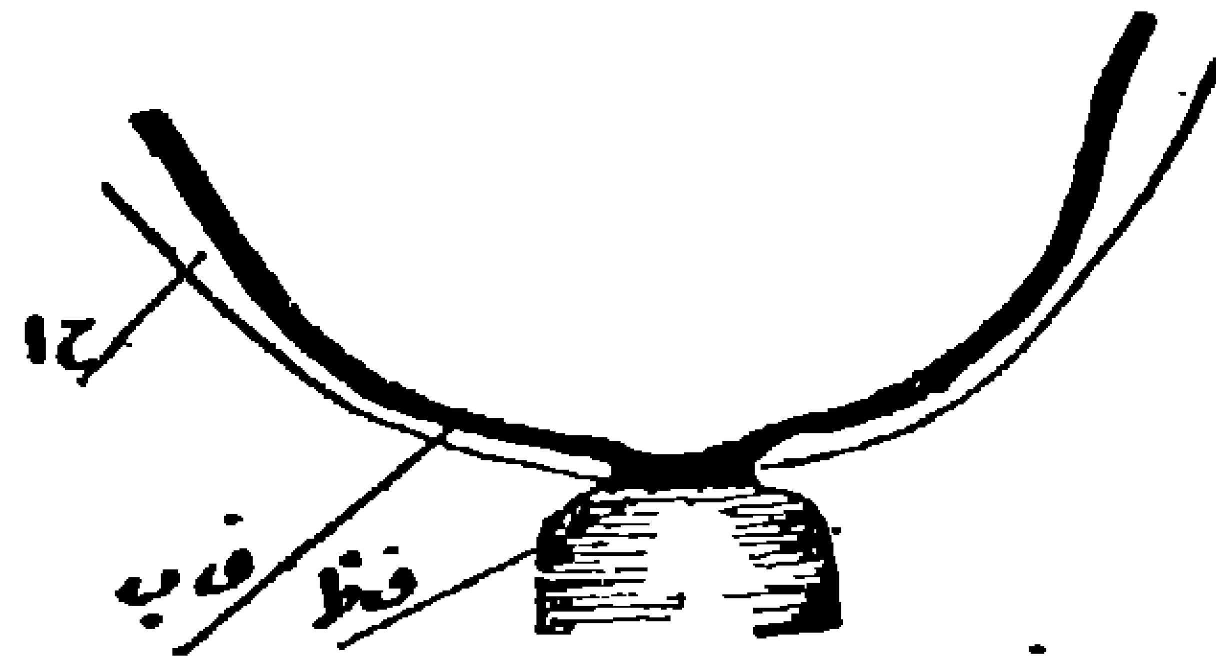
(٢) الانقباضات الرحمية أى الطلق وهى التى تدفع البويضة إلى أسفل فيتمدد العنق بتأثير الضغط الواقع عليه ، ثم ينجذب فوق الجزء الآتى به الجنين بتأثير الانقباضات الرحمية التى تجذبه إلى فوق . والكيفية التى يمحى بها العنق وتتمدد الفوهة الظاهرة تختلف اختلافاً جوهرياً عند بكريات الولادة ومتكرراتها . فعند بكريات الولادة يكون العنق فى أول الولادة على شكله الطبيعى ، أعنى ذا فوهة باطنة ، وتجويف ، وفوهة ظاهرة . فمتى ابتدأ الامحاء تتمدد الفوهة الباطنة أولا ثم التجويف من أعلى إلى أسفل . ومتى تم امحاء التجويف تكون الفوهة الظاهرة لا تزال منغلقة (انظر أشكال ٤٩ و ٥٠ و ٥١) . أما عند متكررات الولادة ففى أول الولادة تكون الفوهة الظاهرة متمددة إلى حد أن تسمح بقبول أصبع أو



(شكل ٥٢)
يشير إلى العنق عند متكررات الولادة قبل ابتداء الولادة — لاحظ تمدد الفوهة الظاهرة



(شكل ٥٣)
يشير إلى العنق عند متكررات الولادة وقد تمددت الفوهة الباطنة وابتدأ العنق يتمدد



(شكل ٥٤) يشير إلى انتهاء امحاء العنق وتمدد الفوهة الظاهرة عند متكررات الولادة
لاحظ كيف أن جدر الفوهة الظاهرة سميكة

أصبعين وذلك بسبب تمزق بعض ألياف العنق الحلقية فى الولادات السابقة ، ويكون التجويف متمدداً أيضاً حتى إننا إذا فحصنا الوالدة مهبلياً قد نصل إلى الفوهة الباطنة مباشرة وربما ظنناها خطاءً الفوهة الظاهرة .

ويبدأ امحاء العنق عند متكررات الولادة بتمدد الفوهة الباطنة أيضاً ، أما تجويف العنق فلا يترقق إلا جزؤه العلوى فقط ، أما الجزء السفلى فيأخذ فى الاتساع مع الفوهة الظاهرة من غير أن يترقق فينشأ عن ذلك أنه متى تم تمدد الفوهة الظاهرة تكون حافة العنق المحيطة بها لا تزال سميكة بخلاف ما تكون عليه عند بكريات الولادة فإن حوافها تكون رقيقة جداً لا يمكن الإحساس بها غالباً (انظر أشكال ٥٢ و ٥٣ و ٥٤) . وذلك بسبب ترقق تجويف العنق بتمامه عند البكريات قبل أن يبدأ تمدد الفوهة الظاهرة .

(٣) اتساع القسم السفلى للرحم — إن التغييرات التى تحدث فى القسم السفلى للرحم لها أهمية كبرى فى وقت الولادة . فى أول الولادة يكون القسم السفلى للرحم مؤلفاً من المنطقة الواقعة بين حلقة الانكماش والفوهة الباطنة ، ويبلغ طولها سبعة سنتيمترات ، ومتى تمددت الفوهة الباطنة وأخذ العنق فى الترقق والاتساع ينضم الجزء المتسع إلى القسم السفلى للرحم فيزيده طولا .

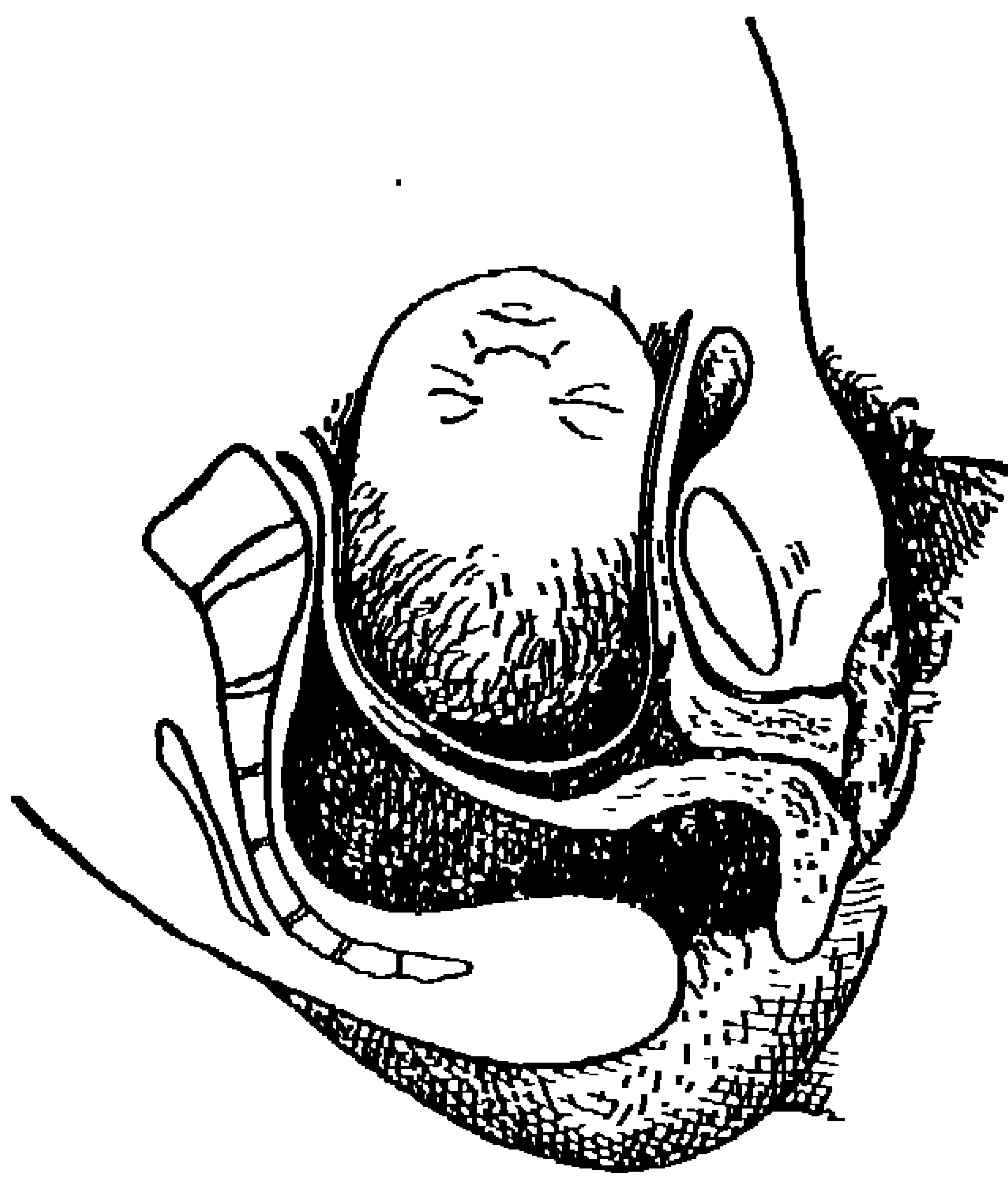
ولما كان القسم العلوى هو وحده الذى ينقبض وينكمش مدة المخاض بخلاف القسم السفلى الذى يتمدد ويتسع ، فإن حجم الأول يأخذ فى الصغر بينما حجم الثانى يأخذ فى الازدياد التدريجى . وهذا الازدياد ناشىء عن أمرين : أولهما ترقق القسم السفلى للرحم والثانى أن جزء العنق الذى يترقق ويتمدد ينضم إلى القسم السفلى للرحم .

وظيفة القسم السفلى للرحم — علمنا من الشرح السابق أنه متى ابتدأ المخاض وحدث الطلق يحدث فى الألياف العضلية للرحم قصر مسبب عن انكماشها كما أن تجويف الرحم بعد زوال كل طلقة يصغر قليلا عما كان قبلها ، وعلمنا أنه بسبب عدم قابلية البيضة للتصغير لا بد أن يحدث اتساع فى القسم السفلى للرحم يعوض الضيق الذى حدث فى القسم العلوى وأن هذا الاتساع يحدث (١) بسبب ما ينضم من العنق بعد اتساع فوهته الباطنة وتجويفه و (٢) بسبب ترقق القسم السفلى للرحم . فإذا لم يكن هناك عائق لولادة الجنين لايكون ترقق

القسم السفلى للرحم كبيراً ويكون مكان اتصال القسم السفلى للرحم بالقسم العلوى وهو ما يسمى بحلقة الإنكماش أسفل الحد العلوى للارتفاق العانى فلا يمكن الإحساس به بالجس البطنى . ولكن إذا كان هناك سبب يجعل ولادة الجنين متعسرة وكانت الانقباضات الرحمية آخذة مجراها يستمر القسم العلوى للرحم فى الصغر التدريجى والقسم السفلى فى الاتساع والترقق . وينشأ عن ذلك أن محل اتصالهما وهو حلقة الانكماش يرتفع إلى فوق تابعاً القسم العلوى المنكمش . وكلما طالت الولادة ازداد ترقق القسم السفلى حتى إنه فى كثير من أحوال الولادة العسرة التى تطول فيها مدة الولادة كثيراً ، ترتفع حلقة الإنكماش بالتدريج حتى قد تبلغ حذاء السرة . وكثيراً ما ينفجر الرحم قبل أن تصل إلى هذا الحد بسبب ترقق القسم السفلى ترققاً شديداً .

أما وظيفة القسم السفلى للرحم فتنحصر فى أمرين : الأمر الأول هو أن تعوض بتمددها ما يحدث من الضيق فى تجويف الرحم بسبب إنكماش القسم العلوى . وهذا التمدد يساعد على تمديد العنق لأنه يسمح باندفاع البيضة على الفوهة الباطنة . ولو فرضنا جدلا أن القسم السفلى ينقبض وينكمش مثل الجزء العلوى تماماً لما كان للطلق قوة على تمديد العنق ، لأن الرحم بقسميه العلوى والسفلى ينطبق على البيضة فلا تستطيع الاندفاع إلى أسفل .

والوظيفة الثانية للقسم السفلى للرحم تتضح لنا إذا علمنا أنه قبل كل طلق يكون السائل الأمنيوسى محيطاً بالجنين من كل جهاته ويكون الجزء من السائل الموجود أسفل الجزء الآتى به الجنين على تمام الاتصال بالسائل الأمنيوسى المحيط بباقى أجزاء الجنين ، وأنه فى الأحوال العادية التى يكون فيها المجىء بالرأس يحدث فى أثناء كل طلق أن الجزء العلوى للرحم فى أثناء انكماشه يجذب الألياف الطولية التى توجد فى الجزء السفلى للرحم فينطبق الجزء السفلى حول رأس الجنين ويمنع كل اتصال بين السائل الأمنيوسى والجزء من السائل الذى يكون أسفل الرأس مكوناً لجيب المياه ، ومتى انفجر جيب



(شكل ٥٥)
يوضح كيف يملأ الرأس الجزء السفلى للرحم فيمنع الاتصال بين جيب المياه والتجويف

المياه ،فلا يتصرف من السائل إلا ما كان موجوداً منه ، فى جيب المياه . أما فى المجيئات الأخرى كالمجيء المستعرض والمجيء بالمقعدة فبسبب عدم انتظام الجزء الآتى به الجنين لا ينطبق الجزء السفلى للرحم حوله انطباقاً تاماً ويبقى الاتصال بين جيب المياه والسائل الأمنيوسى العام موجوداً فيبرز جيب المياه من العنق بروزاً غير متعادل مع ما تمدد من العنق . فقد يكون العنق متمدداً بحيث لا يسع إلا أصبعين وبسبب اندفاع السائل الأمنيوسى وقت الطلق ينضم جزء كبير منه إلى جيب المياه فيبرز بروزاً شديداً من العنق وغالباً ينفجر قبل أن يتمدد العنق تمدداً تاماً . وربما نشأ عن سرعة تصريف السائل الأمنيوسى أن الحبل السرى يسقط من عنق الرحم (سقوط الحبل السرى) محمولا مع السائل .

(٤) تمدد الفوهة الظاهرة — تتمدد الفوهة الظاهرة بنفس العوامل التى سببت امحاء العنق ، وهى ضغط البيضة إلى أسفل وانجذاب العنق إلى فوق على الجزء الآتى به الجنين . ومتى تمددت الفوهة الظاهرة تمدداً تاماً تصبح تجاويف العنق والرحم والمهبل تجويفاً واحداً .

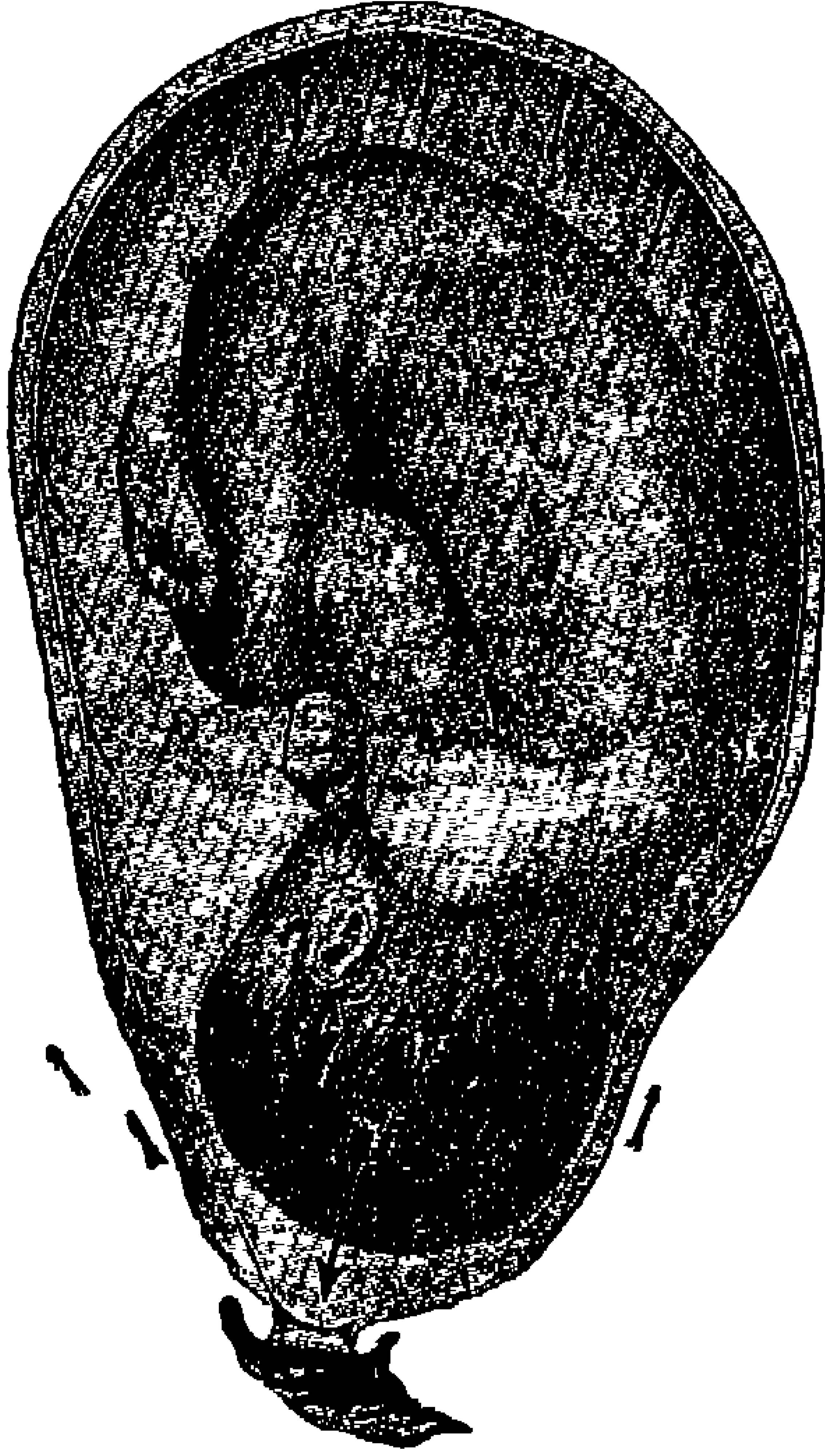
(٥) تكوّن جيب المياه وانفجاره — متى امحى العنق ووقع ضغط الرحم على البيضة ينتقل الضغط إلى الكيس الأمنيوسى من كل جهة ، فيتبع السائل المحلات المنحدرة والقليلة المقاومة دافعاً الأغشية أمامه ، فتبرز الأغشية من الفوهة الظاهرة وتضغط عليها فتمددها شيئاً فشيئاً . ومتى تم تمديد الفوهة أصبح جيب المياه كبير الحجم وغير مستند على شيء فينفجر .

(٦) الإفراز المخاطى المدمم — وهو إفراز يخرج من الغدد العنقية والفرجية قبل الولادة بيوم أو اثنين ، ويسمى ببشارة الولادة . وهو على هيئة ندف زلالية مصفرة أو معرقة بالدم . وفائدته سهولة تمديد العنق وتندية القناة الرحمية المهبلية .

وتوجد ظاهرة أخرى للولادة قليلة الأهمية . وهى حدوث الطلق الكاذب وهو آلام غير منتظمة تحدث فى الأسبوع الأخير للحمل تتوزع على البطن . ولا يحس بها فى الظهر كالطلق الحقيقى .

تأثير الطلق على محتويات الحوض والعجان — لكى نفهم الطريقة التى يخلو بها الحوض بصفة مؤقتة من الأعضاء الموجودة به ليسمح للجنين بالمرور فى أثناء

ولادته يحسن أن نتخيل أن المهبل يقسم الحوض إلى قسمين مثلثي الشكل . فالأنسجة الموجودة فى المثلث المقدم هى المثانة وقناة مجرى البول والجدار المقدم للمهبل ، وهى مرتبطة بالعنق ارتباطاً متيناً كما أنها سهلة التحرك ، فمتى انجذب العنق فوق الجزء الآتى به الجنين جذب معه المثانة والجدار المقدم للمهبل ، ولهذا السبب نجد فى الأحوال التى تطول فيها الولادة أن المثانة التى كانت فى أول الأمر أسفل المضيق العلوى (فى حالة خلوها) قد جذبت أعلاه أى صارت فى تجويف البطن . ولا تبقى من أنسجة المثلث المقدم العلوى إلا ما كان غير مرتبط بالعنق مثل الثلث السفلى للمهبل وقناة مجرى البول . وهذه الأنسجة تندفع إلى أسفل وقت مرور الرأس . أما الأنسجة التى يتألف منها المثلث الخلفى فهى الجدار الخلفى للمهبل والمستقيم والعضلتان الرافعتان للشرج . وهذه الأنسجة لا تتصل بالعنق إلا قليلا وهى ثابتة لا يمكن للعنق أن يجذبها إلى فوق ومتى هبط الرأس فى الحوض فى أثناء الولادة دفع هذه الأنسجة أمامه .



(شكل ٥٦)

يوضح الضغط الرحمى الباطنى قبل انفجار جيب المياه ، ويسمى أيضاً ضغط المشتملات العام .

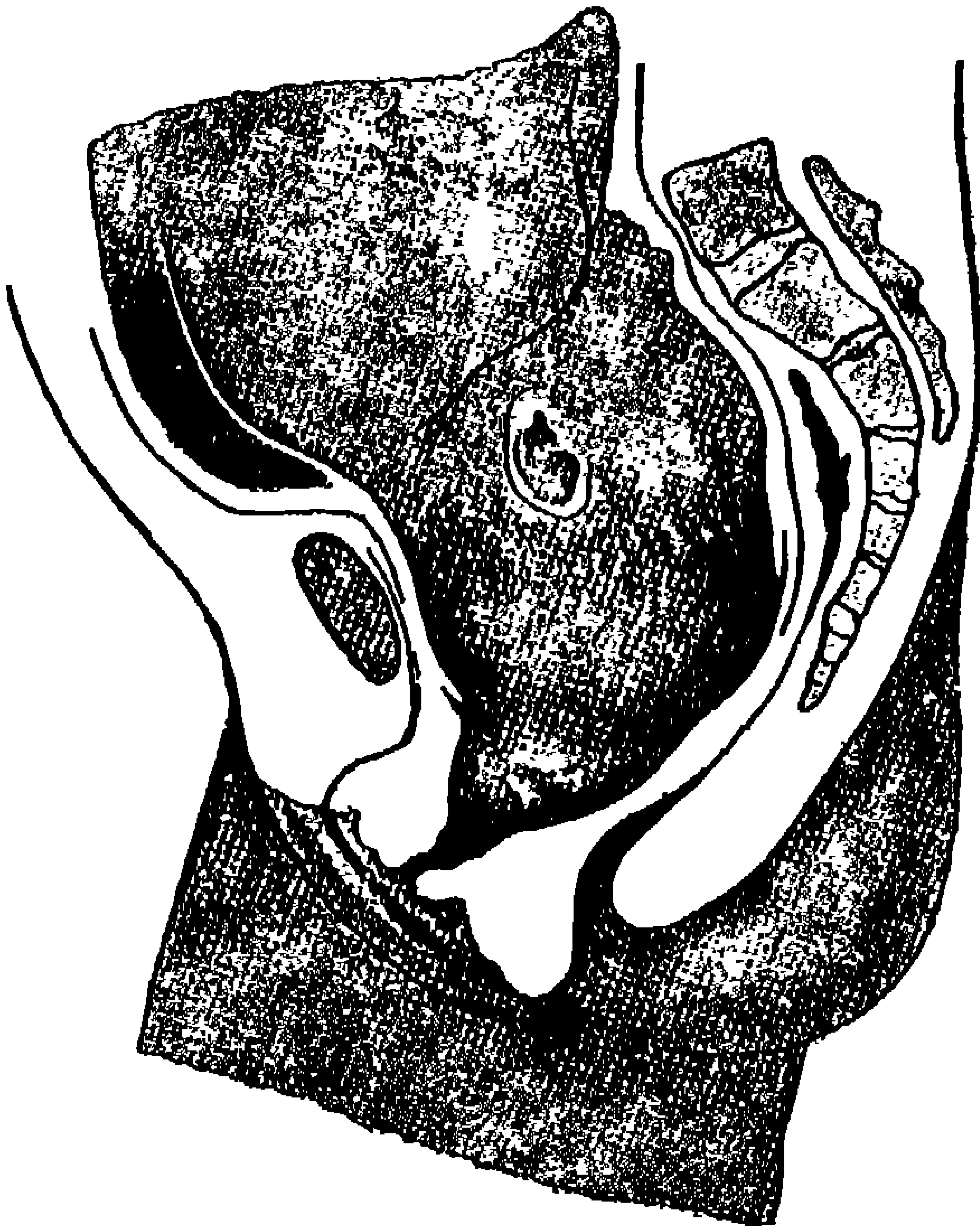
تأثير الطلق على البيضة — قبل أن ينفجر جيب المياه وقبل أن ينحشر الجزء الآتى به الجنين فى الحوض يكون الجنين محاطاً بالسائل الأمنيوسى من كل جهاته ، فمتى حدث الطلق اشتد الضغط اشتداداً عظيما ولكن تأثير هذا الضغط على الجنين لايكون مباشراً بل عن طريق السائل المحيط به وعلى ذلك يكون الضغط موزعاً بالتساوى على كل أجزاء الجنين فلا يحدث بسببه أى تغير فى علاقة أجزاء الجنين بعضها ببعض . كما يتضح من مراجعة (شكل ٥٦). ويسمى هذا الضغط بضغط المشتملات العام أو ضغط باطن الرحم العام أو غير المباشر . وعلى ذلك فالقوة الناشئة عن الطلق تدفع

البيضة بتمامها على عنق الرحم فتــبرز الأغشية من العنق .

أما متى انحشر الرأس فى وقت حدوث الطلق يلتف الجزء السفلى للرحم حوله ويمنع الاتصال بين الجزء من السائل الأمنيوسى الذى يكون أسفل الرأس والذى يسمى الآن بجيب المياه وبين السائل الأمنيوسى العام المحيط ببقية أجزاء الجنين وعلى ذلك فالتأثير الذى يحدث من اشتداد الضغط يقع فقط على الجزء من الرأس الذى يكون أعلى الحلقة المكونة من القسم السفلى للرحم فيدفعه إلى أسفل ولما كان هذا الضغط متساوياً فى توزعه على كل أجزاء الرأس فلا يحدث تغييراً فى علاقة الرأس بالجسم أى لا يزيد الانثناء ولا ينقصه .

أما متى انفجر جيب المياه وتصرف جزء كبير من السائل الأمنيوسى العام الذى كان ضاغطاً على جدران الرحم يأخذ شكل الرحم فى التحول من الشكل الكروى الناشىء عن تمدده بالسائل الأمنيوسى إلى الشكل الكمثرى فتنقبض ألياقه الحلقية ، فيحدث ذلك صغراً فى أقطاره المستعرضه والمقدمة الخلفية ينشأ عنه ملاصقة الرحم لجسم الجنين مباشرة ، ويشتد الضغط على ظهر الجنين المتقوس فيتقوم وتقوم الظهر يدفع المقعدة إلى فوق حتى تلاصق قاع الرحم . ومتى تم ذلك تنقبض عضلات الرحم الطولية فتدفع الجنين إلى أسفل . وهذا الضغط المزدوج أى ضغط الألياف الحلقية والطولية يسمى بالضغط المحورى للجنين .

والضغط المحورى يسرى من مقعدة الجنين إلى عموده الفقرى ومنه إلى الرأس ويختلف عن ضغــط المشتملات العام فى كون



(شكل ٥٧)

يوضح كيفية تكون الحدبة الدموية المصلية وتشكيل الرأس

تأثيره على بعض أجزاء الجنين يكون أشد منه على البعض الآخر . وسيأتى الكلام على ذلك عند شرح ميكانيكية الولادة .

(ب) أما الظواهر الجنينية فهى :

(١) سلسلة الحركات التى يفعلها الجنين ليستطيع الدخول فى الحوض والخروج منه أى لتتم ولادته وهى ما يعبر عنه بميكانيكية الولادة .

وتختلف الحركات التى يفعلها الجنين ليمرّ من الحوض باختلاف الجزء الذى يكون شاغلا للحوض وقت حدوث الطلق والوضع الذى يكون عليه الجنين وقتئذ . ولما كان العدد الأكبر من الولادات هى التى يكون الجنين آتياً فيها بالقمة فسيكون شرحنا لميكانيكية الولادة فى المجئ بالقمة مطولا . ويحسن بالطالب أن يستعين وقت درسه هذا الفصل بحوض عظمى ورأس جنين ويضع رأس الجنين فى الحوض فى الأوضاع المختلفة ويحركها نفس الحركات التى يفعلها الجنين مع الاستعانة بالأشكال المرسومة هنا إذ بهذه الطريقة وحدها يستطيع الطالب فهم ميكانيكية الولادة .

(٢) تصغير حجم الجزء الآتى به الجنين و (٣) تكوّن حدبة مصلية دموية فوقه وهاتان الظاهرتان تحدثان من عوامل متشابهة وهى الضغط الواقع حول الجزء الآتى به الجنين فى أثناء مروره من الحوض ومن المقاومة التى يصادفها فى أثناء ولادته . وهما يحدثان سواء كان الجنين آتياً بالقمة أو بالوجه أو المقعدة . وفى المجئ بالرأس يكون التصغير الحادث ذا أهمية كبرى لأن الرأس بسبب صلابته أقل قابلية للتصغير من بقية أجزاء الجنين وذلك لأن قاعدة الجمجمة تتركب من عظام غير قابلة للتصغير ومتحدة بعضها ببعض اتحاداً متيناً . ولكن العامل الذى يساعد على حدوث التصغير هو أن عظام القبة بعكس عظام قاعدة الجمجمة لا ترتبط بعضها ببعض ارتباطاً عظميا بل أن الصلة بينها غشائية تسمح بتحرك العظام بعضها على بعض . كما أن العظام نفسها رقيقة وسهلة التشكيل . فمتى أخذ الرأس فى الانحشار فى الحوض واشتد الضغط حوله تتجمع العظام بعضها على بعض وتزول المسافات الغشائية التى تسمى باليوافيخ . ثم يتراكب أحد العظمين الجداريين فوق الآخر وينزلق العظم المؤخرى والعظمان الجبهيان تحتهما فتصغر بذلك الأقطار المستعرضة والمقدمة الخلفية لرأس الجنين ، ويقابل ذلك استطالة فى الأقطار العمودية . ويسمى هذا التغيير فى حجم الرأس بالتشكيل . ويتوقف مقدار ما

يحدث من التشكيل والتصغير فى الرأس على مقدار التفاوت بين حجم رأس الجنين وسعة الحوض ، فإذا كان الرأس كبيراً جداً أو الحوض شديد الضيق يكون تراكم عظام الرأس شديداً لدرجة قد تحدث تمزقاً فى منجل المخ وخيمة المخيخ ونزفاً تحت الأم الجافة قد ينتهى بوفاة الجنين . أما فى الولادات الطبيعية فالتشكيل الذى يحدث للرأس سليم العاقبه لا ضرر منه ألبتة .

أما الحدبة المصلية الدموية فهى ورم يتكون فوق الجزء الآتى به الجنين وينشأ من ارتشاح مواد مصلية فى النسيج الخلوى . ففى المجىء بالقمة مثلا يتعطل رجوع الدم الوريدى فى فروة الرأس بسبب الضغط الواقع حول رأس الجنين فيتجمع الدم فى جزء الفروة غير المعرّض للضغط وهو الذى يكون فوق الفوهة الظاهرة المتمددة فتحدث فيه أوذيما وأنزفة شعرية تكوّن ورماً يختلف حجمه باختلاف شدة الضغط الواقع على الرأس وطول مدة الولادة بعد انفجار الجيب . ويتغير موضع هذا الورم كلما تغير وضع الرأس إذ يكون دائماً فى الجزء الأكثر اتجاهاً لأسفل . والحدبة المصلية الدموية Gaput succedaneum تتكون فوق الجزء الآتى به الجنين أياً كان نوعه فهى تحدث فى المجىء بالوجه والمقعدة وغيرها على حد سواء . والموضع الذى تحدث فيه الحدبة المصلية يساعد على معرفة المجىء ووضع الجنين لأنها تدلنا على الجزء الذى كان أكثر من غيره اتجاهاً إلى أسفل . ويزول هذا الورم بعد الولادة بيومين أو أكثر قليلا . وحدوثه عمل حيوى أى أنه لا يحدث إذا كان الجنين ميتاً قبل حدوث المخاض .

نظام بحث الحوامل

الحمل والولادة ظاهرتان طبيعيتان ولكن كثيراً ما تنحرف صحة الحامل انحرافاً بسيطاً فى حد ذاته ولكنه قد يكون الحلقة الأولى من سلسلة متاعب وتغييرات باتولوجية خطيرة تهدد حياة الأم وجنينها إذا لم تعالج فى حينها ولذلك تجب ملاحظة الحامل ملاحظة دقيقة واتباع النظام الآتى الذى يجب اتباعه سواء حضرت الحامل للفحص فى العيادات الخاصة أو فى أقسام رعاية الأم والطفل :

(١) التاريخ العمومى (٢) التاريخ الخاص بالولادة (٣) فحص الحامل بصفة عامة (٤) فحص الحوض والأعضاء التناسلية (٥) تزويد الحامل بالتعليمات اللازمة .

(١) التاريخ العمومى — تسأل الحامل عن الأمراض التى أصابتها قبلا كالحمى القرمزية والدفتريا والروماتزم والراشيتزم والدرن والالتهابات الكاوية والأمراض العصبية والزهرى والسيلان . وذلك لأن الأمراض قد تترك أثراً دائماً فى المرأة يجعلها عرضة للخطر مدة الولادة ، أو قد يكون الحمل سبباً فى تحريكها بعد أن كانت فى حالة خمود . أو قد تكون ذات أثر سيىء على الجنين .

(٢) التاريخ الخاص بالولادة — يجب الاستفهام عما سبق للمرأة من الحمل والولادة وما طرأ عليها من المرض فى أثنائها وهل اصطحبت بقىء شديد أو بظهور الزلال فى البول أو الأوذيما أو التشنجات أو الأنزفة قبل أو بعد الوضع . وتسأل عن الإجهاضات التى حدثت لها وأسبابها ويستفهم بصفة خاصة عن الوضع هل كان سهلا أو استدعى تدخلا بالآلات ، وهل حدثت لها تمزقات وقت الوضع وهل أصيبت بحمى نفاسية . وتسأل عن الأجنة هل كانت متمتعة بصحة تامة أوكانت ضعافاً أو ولدت ميتة أو ماتت بعد الولادة مباشرة إذ ربما كان ذلك بسبب عسر الولادة . وتسأل أيضاً إذا كانت أرضعت أطفالها .

(٣) الفحص العمومى — تلاحظ قامة المريضة ومشيتها ويبحث عن وجود أىّ شذوذ فى تركيبها وهل تدل هيئتها على الصحة أو المرض ويبحث عن الآثار التى تنم عن الراشيتزم مخافة أن تكون الحامل أصيبت به قبلا فأحدثت اصابتها ضيقاً فى الحوض . ثم تبحث كافة الأعضاء فحصاً دقيقاً وعلى الأخص القلب والرئتين والبول وضغط الدم . ثم يفحص الفم ليرى إذا كانت الحامل مصابة بالتهاب اللثة القيحى أو بتسوس فى الأسنان أو التهاب فى الحلق أو اللوزتين إذ أن حدوث التهابات متكررة فى اللوزتين دليل على وجود بؤر متقيحة فيهما قد تكون خطراً على المرأة وقت الوضع . ثم يبحث عن أى بؤر متقيحة فى باقى جسمها كالنواسير الشرجية والخراجات والبثرات المتقيحة والتقرحات والأمراض الجلدية فقد تكون هذه كلها من الأسباب فى تعرضها لحمى النفاس . ثم يجتهد الطبيب فى استجواب المريضة لمعرفة حالتها العصبية والعقلية ويسعى فى تهدئة مخاوفها وما ينتابها من الرعب بسبب الآلام التى تتوقع أن تصيبها عند الوضع .

فحص البول — يجب أن يفحص بول الحامل عند ما تحضر للكشف أول مرة .

ثم مرة كل شهر من ابتداء الشهر الخامس . ومرة كل عشرة أيام فى الشهر السابع والثامن والتاسع ومرة كل أسبوع فى الشهر العاشر . وإذا وجد فى البول زلال وجب التحقق من أنه غير ناشىء عن اختلاط البول بالمفرزات المهبلية ، فيغسل الفرج جيداً ثم يؤخذ البول بقثطرة . وإن لم تقبل المريضة ذلك تكلف بغسل الفرج جيداً قبل التبول ثم تجمع بولها فى إناءين ولا يبحث البول الذى فى الإناء الأول خوفاً من اختلاطه بالمفرزات . أما البول الذى فى الإناء الثانى فيغلب أن يكون نقياً .

وفى الأحوال التى يوجد فيها أثر قليل من الزلال يجب فحص البول بكتريولوجيا لمعرفة إن كان الزلال مسبباً عن وجود صديد فى البول فإذا كان ذلك يعالج بعلاجه الخاص .

قياس ضغط الدم — يجب قياس ضغط الدم كلما حضرت المريضة للعلاج . فإذا وجد الضغط بالغاً ١٤٠مم وجبت مراقبة الحامل خوفاً من حدوث تسممات امتصاصية . ويجب فحص ضغط الدم من وقت لآخر فكثيراً ما يكون ازدياد ضغط الدم منذراً بحدوث الأكلمسيا قبل أن يظهر الزلال فى البول .

فحص الدم — الزهرى فى مصر هو أكبر عامل فى موت الأجنة فى بطون أمهاتها وفى حدوث الإجهاضات المتكررة وفى الأحوال التى عالجتها لم تقل نسبة الإصابه عن ٧٠ ٪ ولذلك يجب فحص دم كلا الزوجين بتفاعل واسرمان أما إذا كان الدم سلبياً يعاد عمل الاختبار بعد إعطاء الزوجين حقنة محرضه من مركب ٦٠٦ فى الوريد قبل فحص الدم بخمسة أيام فإذا كان ذلك سلبياً أيضاً تعمل اختبار لفصيلة الدم فى الزوجين لمعرفة احتوائها على عامل الرسيس أو عدمه .

الفحص الخاص بالولادة — فى الشهور الأولى للحمل يجب عمل فحص مهبلى لنتأكد من وجود الحمل أو عدمه وقد يتعذر الفحص بسبب خوف المرأة ومقاومتها ففى هذه الحالات يجب تهدئة روعها إذ قد تؤدى الشدة أو العنف فى الفحص إلى إجهاض والأفضل إرجاء الفحص حتى تهدأ المريضة وتأنس لطبيبها .

ويستحسن عدم الفحص المهبلى فى الحالات التى اعتادت الإجهاض إلا للضرورة القصوى .

وقبل الفحص المهبلى نطلب من الحامل تفريغ المثانة وتغطى اليد الفاحصة بقفاز مطاط معقم ونغمس الأصبع الباحث فى مرهم الديتول أو ما يعادله من المراهم المطهرة اللزجة تسهيلا لانزلاق الأصبع فى المهبل .

ويفحص أولا الفرج من الظاهر فنلاحظ لونه وهل يوجد بهتشققاتأو تمزقات أو أورام أو دوالى أو تمزقات عجانية أو أعراض التهابات سيلانية أو زهرى أو غير ذلك من الأمراض وإذا كان هناك سقوط مهبلى نحاول أن نقف على مدى تأثيره على قدرة الحامل على ضبط البول والبراز .

وإن كان هناك مفرزات غير طبيعية يجب أخذ عينة لفحصها والوقوف على نوع الميكروب المسبب لها .

ثم نبحث حالة عنق الرحم وهل به تمزقات أم لا ثم نلاحظ حجم الرحم وهل يتناسب حجمه مع مدة الحمل المقدرة أم لا فإذا كان الحجم زائداً عن الطبيعى نبحث عن السبب فقد تكون هناك أوراماً ليفية فى جدار الرحم أو يكون هناك استسقاء أمنيوسى أو حمل توأمى وإذا نقص حجم الرحم عن الطبيعى يجب أن نتأكد من صحة الجنين فنتسمع ضربات قلبه إذا كان الحمل قد تعدى الشهر الخامس وإلا فنخبر المريضة أن تحضر بعد مضى أسبوعين لنلاحظ نمو الرحم و (الجنين) من عدمه .

ثم نتأكد من خلو الحوض من الأورام المبيضية وغيرها مما قد يعرقل سير الحمل أو الولادة الطبيعية وكذا نلاحظ إجمالياً حجم الحوض وهل هو يتناسب أم يتعارض مع حدوث ولادة طبيعية .

تشخيص الوضع والمجىء – فى آخر الشهر الثامن أو أول التاسع القمرى (الأسبوع السادس والثلاثين) يجب التحقق من وضع الجنين ومجيئه . أما قبل هذا التاريخ فقد يغيّر الجنين وضعه ذاتياً . فإذا وجد أن الوضع معيب وجب البحث عن السبب هل هو ضيق الحوض أو الأندغام المعيب للمشيمة أو الاستسقاء الأمنيوسى أو أورام فى الرحم أو أن الحمل تؤامى إلى غير ذلك ، ثم يحاول عدل وضع الجنين بالطرق التى ستذكر فى موضعها .

معرفة النسبة بين حجم رأس الجنين واتساع الحوض – أن معرفة النسبة بين حجم الرأس وسعة الحوض لها أهمية عظمى ويجب للتحقق منها (١) أن يقاس الحوض من الباطن والظاهر (٢) أن يبحث تجويف الحوض خوفاً من أن

يكون به أورام تضيّق تجويفه (٣) أن يحاول إدخال الرأس فى الحوض .
(٤) يمكن عمل أشعة سينية للوقوف على نسبة رأس الجنين للحوض .

(١) قياس الحوض — يجب أن يقاس حوض كل بكرية أو متكررة لم تفحص من قبل وستذكر طرق ذلك فى حينها . والطبيب الخبير قد يكتسب من الخبرة ما يغنية عن استعمال الآلات الخاصة اكتفاء بقياس الحوض بالأصبع .

(٢) محاولة إدخال الرأس فى الحوض — قد يكون من الصعب إدخال الرأس فى الحوض حتى ولو كانت قياسات الحوض طبيعية وذلك لأنه كثيراً ما يكون حجم الرأس أكبر من الطبيعى . وعند بكرية الحمل قد يحاول رأس الجنين دخول الحوض فى الشهر الأخير للحمل أى من الأسبوع السادس والثلاثين إلى الأربعين ولكنه لا يحاول ذلك عند المتكررة إلا قبل الولادة بيومين أو فى الدور الأول للمخاض فإذا لم يكن الرأس منحشراً وجب على الطبيب أن يحاول تقدير درجة الانحشار الممكنة . وقد يجد بعد البحث أحد الأمور الآتية : —

(١) أن الرأس يدخل الحوض بسهولة .

(٢) أنه من الممكن أن يدخل الرأس فى المضيق العلوى ولكن لا يستطاع إدخاله فى التجويف .

(٣) أنه ليس من المستطاع إدخال الرأس الحوض . وفى الحالة الأخيرة يجب التحقق مما إذا كان حجم الرأس لدرجة أنه يتعدى فى وضعه الحافة المقدمة للارتفاق العانى أو هو على مساواة الحافة الباطنة للارتفاق ولكن لا يستطاع مع ذلك دفعه فى الحوض .

أما الأحوال التى يدخل فيها الرأس الحوض فلا ينتظر حدوث عسر فى انحشاره وقت الوضع ، وإذا لم يمكن إدخال الرأس إلا بصعوبة فمن المحتمل أن لا يحدث عسر أيضاً لأن الطلق كفيل بتصغير الرأس ، أما الأحوال التى لا يمكن إدخال الرأس فيها إلى الحوض وعلى الأخص التى يتعدى الرأس فيها حافة الارتفاق العانى فالمرجح أن يحدث عسر يستوجب التدخل .

(تدبير صحة الحامل)

إنه وإن كان الحمل عملا فسيولوجياً مثل الهضم والتنفس لا يستوجب اتخاذ تدابير خاصة ، ولكن المشاهد أن عدداً كبيراً من الحوامل وعلى الأخص بكريات الحمل لا يتحملن المجهود الذى يبذله الجسم لتغذية الجنين وإفراز متخلفات غذائه فينشأ عن ذلك إصابتهن بأمراض مختلفة . ومن أهم واجبات المولد إرشاد الحامل إلى الوسائل التى تحفظ بها صحتها مدة الحمل والمخاض

نظام المعيشة — يمكن للحامل أن تقوم بعمل واجباتها المنزلية طوال مدة الحمل ولكن عليها أن تتجنب المجهودات الشاقة وأن تمتنع عن رفع الاشياء الثقيلة أو حمل الأطفال أو عمل أى مجهود متعب أو شاق ، إذ هذه كلها قد تحرض الإجهاض وعلى الأخص عند المعتادات عليه . كما أن الوقوف مدداً طويلة قد يدعو إلى تمدد أوردة الساقين وحصول الدوالى . بخلاف المشى المعتدل فى الهواء الطلق فإنه لا يسبب شيئاً من ذلك إذ أن حركات العضلات تمنع الدم من الركود فى الأوردة وتمديدها ويجب على الحامل وعلى الأخص فى شهور الحمل الأخيرة أن تتنزه على أقدامها فى الهواء الطلق كل يوم عند ما تكون حرارة الشمس معتدلة ، أما المعتادات الإجهاض فلا يسمح لهن بذلك فإن الراحة التامة لازمة لمنع الإجهاض . ويجب على الحامل أن تدرب نفسها على النوم والنوافذ مفتوحة وعلى الأخص فى الليل . وينصح كثير من المولدين بضرورة قيام الحامل بعمل تمرينات رياضية لتقوية عضلات البطن . ولا يجوز للحوامل ارتياد أمكنة اللهو كالتياترات ومحال السينما المزدحمة والرديئة التهوية إلا نادراً . ويجب على الحامل أن تمتنع عن الأوساط التى تسبب لها كدراً كالمآتم وغيرها ويجب عليها أن تعيش معيشة هادئة مسرة بعيدة عن المشاغل المقلقة للفكر وأن تنام بكفاية نوماً هادئاً وأن تبتعد عما يهيج الأعصاب ويسبب الانفعال النفسانى .

الغذاء : — يجب أن يكون كافياً ومغذياً وإن يكون خالياً من الأطعمة الحريفة والعسرة الهضم وأن يحتوى على كوبين أو ثلاث من اللبن يومياً ويجب تعريف الحامل بأن الافراط فى الطعام بحجة أن الحامل تحتاج لغذاء اثنين لا مبرر له بالمرة بل قد يؤدى إلى تسمم امتصاصى .

ولقد دلت الأحصاءات التى أجريت فى أوروبا الوسطى خلال سنى الحرب العالمية الأولى أى ما بين ١٩١٤ — ١٩١٨ على أن البلاد التى قل الغذاء فيها نقصت فيها حوادث الأكلمبسيا بين الحوامل خلال سنى الجوع فلما عاد الغذاء إلى وفرته السابقة قبل الحرب زادت حوادث الأكلمبسيا ولوحظ فوق ذلك أن النقص فى الأكلمبسيا كان أكبر فى المدن منه فى القرى لأن الفلاحين كانوا يختزنون ما يلزم لغذائهم من لحوم ومواد دهنية بخلاف المدن التى كان القحط فيها شديداً وليس المقصود مما ذكرنا أن نجيع الحوامل لنتفادى إصابتها بالتسممات الحماية فالحامل يجب أن تنال قسطا كافياً من المواد النيترجينية وإلا تعرضت للتورم والأنيميا ولنقص إفراز اللبن بعد الولادة ولهذا يجب الاعتدال فى الطعام بدون إفراط ولا تفريط ولا نرى بدا من التنبيه على أن الحوامل فى بلادنا يستسيغون الأطعمة الكثيرة الملوحه والحريفة فيأكلون الكثير منها فتضرهم ضرراً بليغاً فإن الصوديوم الموجود فى ملح الطعام هو من الأسباب التى تحدث تورمات الساقين والفرج والبطن وتعرض الحامل للإصابة بتسممات الحمل ولهذا يجب تقليل الملح فى الطعام والامتناع عن أكل الفسيخ والسردين والأطعمة الحريفة ويجب على الحامل أن تكثر من شرب الماء ولكن بكثرة معقولة ومن المهم جداً أن يحتوى الطعام على الفيتامينات اللازمة وتحتاج الحامل إلى فيتامين ا — من خمسة إلى عشرة آلاف وحده يوميا مدة الحمل وعلى الأخص فى المدة الأخيرة منه كما تحتاج إلى فيتامين ب، ج، د ففيتامين د مثلا يساعد على تكوين عظم الجنين ويمنع لين العظام عند الطفل بعد ولادته على أن من الواجب أن لا تفرط فى تعاطيه إفراطاً ضاراً فقد يحدث تصلباً فى عظام الطفل وقد يسبب ذلك عسراً فى الولادة ومن حسن الحظ أن الطعام فى مصر يحتوى على وفرة من الفيتامينات مثلا .

فيتامين ا موجود فى الخضروات مثل : السبانخ واللفت والكرنب وفى الكبدة والبيض والزبد والجبن .

فيتامين ب فى الكبدة والبيض والكلاوى والمكسرات والبقول الخضراء واللبن .
فيتامين ب٢ فى الكبدة واللحم والخبز السن والسبانخ والبقول الخضراء .

فيتامين ج — فى البرتقال والليمون والطماطم والليمون الهندى والقرنبيط .

ومن هذا تتضح ضرورة توصية الحامل بأن يشمل طعامها الفواكه الطازجة مثل التفاح والمشمش والتين والعنب والبرتقال واليوسف أفندى والليمون والخوخ

والكمثرى ومن الخضر مثل البقول الخضراء والكرنب والجزر والخس والقرنبيط والبصل والسبانخ والطماطم بما فيها من الفيتامينات على أن لا ننسى بأن الطبخ يتلف جزءاً كبيراً من الفيتامينات ولذا يستحسن أن تعطى الحوامل أقراصاً أو كبسولات من الفيتامينات من وقت إلى آخر كما يجب إعطاءها بعضاً من الأدوية التى تحتوى على الفسفور والمنجانيز والكالسوم بحسب الحاجة .

الملابس — يجب أن تكون ملابس الحامل فضفاضة ومدفئة وألا تكون ضاغطة على أى جزء من الجسم ويجب أن تضحى المرأة بشىء من جمال هندامها فى سبيل راحتها وراحة جنينها فتتجنب لبس المشد (الكورسيه) والأحزمة الضاغطة وخلافها ولو أنه فى بعض حالات الحمل المتكرر ترتخى جدر البطن فتنصح الحامل بلبس حزام خاص لتجنب زيادة الترهل ولمساعدة الجنين فى أخذ وضعه الطبيعى وقت الولادة .

ونلاحظ أن تكون الأحذية مريحة وذات كعب معتدل فى الطول .

الرياضة : — الرياضة ضرورية جداً للأم وأحسنها السير على الأقدام فى الأماكن القليلة الازدحام وإذا أمكن فى الجهات الخلوية ولكن يجب على الحامل أن تتجنب الرياضة العنيفة مثل لعبة التنس والعوم والجولف وأن تقصر رياضتها على السير على الأقدام بالهوينا مرة كل يوم نصف ساعة فى الصباح وبعد الظهر .

كذا يجب أن تمارس بعض التمارين الخاصة بالتنفس العميق وأن تأخذ قسطاً وافياً من الراحة فتستلقى على فراشها بعد الغداء مدة ساعة على الأقل كل يوم .

وإذا اضطرت الحامل للسفر فيجب أن تتجنب السفر فى المواعيد التى اعتادت أن يأتيها فيها الحيض قبل الحمل .

ولا تنصح باستعمال التدليك للجسم عامة فى حالات الحمل إلا إذا قامت به اخصائية ماهرة .

الاستحمام : الاستحمام اليومى واجب على الحامل ويراعى أن يكون الحمام معتدل الحرارة وفى الشهر الأخير يجب تجنب استعمال المغطس (البانيو) إذ قد يؤدى استعماله إلى دخول ماء وجراثيم فى المهبل وتغسل شعر الرأس مرة فى الأسبوع ولا بأس من عمل (Permenant) إذا رغبت فى ذلك ويجب أن توجه الحامل عناية خاصة بحلمتى الثديين خصوصاً فى الأشهر

الأخيرة فإذا كانت الحلمة مفرطحة أو غائرة تجذب بلطف ما بين الإبهام والسبابة وتكرر هذه العملية يومياً حتى تبلز .

الجماع — يحسن الإقلال من الجماع طوال مدة الحمل أما فى الشهر الأخير فيمنع بتاتاً والجماع فى الأسبوعين الأخيرين من الحمل قد يعرض الحامل لعدوى النفاس بعد الوضع أما معتادات الإجهاض فيجب أن يمتنعن عن الجماع طوال مدة الحمل .

الأسنان — يجب مراعاة نظافة الأسنان أثناء الحمل وإذا اعتراها عطب أو تسويس يعالج فى حينه — إلا أنه يحسن تجنب خلع الأسنان أثناء الحمل إذا أمكن ذلك بدون ضرر على الحامل .

الأمعاء

قد يحصل للحامل إمساك نتيجة ضغط الرحم على الأمعاء وقد يسبب تراكم فضلات الطعام فى الأمعاء حدوث التهابات فى حوض الكلى واعتلال صحة الحامل العامة ولذا يجب معالجة الإمساك بالوسائل الطبيعية إن أمكن مثل الأكثار من الخضر والفواكه وأكل الخبز السن والرياضة البدنية فإذا لم تنجح هذه الوسائل أمكن أخذ بعض الملينات البسيطة مثل زيت البرافين أو لبن المنزيا وأملاح الفواكة وغيرها .

وزن الحامل — ويجب أن توزن الحامل فى كل زيارة خصوصا فى الثلاثة أشهر الأخيرة من حملها وفى الأحوال الطبيعية يزيد وزن الحامل من ١٠ —١٨ كيلو جراماً فى مدة الحمل فإذا لوحظ أن الزيادة فاقت ذلك نبحث عن السبب فإذا ظهر أن الحامل تفرط فى الطعام ننصحها بوجوب الإقلال منه على الأخص فى المدة الأخيرة من الحمل أما إذا وجد أن الزيادة هى بسبب حجم الجنين فنبحث عما أذا كان ذلك ناتجاً عن مرض السكر عند الأم أو الاستسقاء الأمنيوسى فتعالج بما يلزم .

وقد يكون زيادة وزن الأم زيادة غير طبيعيه أول إنذار لتوقع حدوث التسمم الامتصاصى الحملى .

حالة الحامل النفسية :

سبق أن نوهنا إلى ضرورة التزام الحامل للهدوء وتجنب الانفعالات النفسية والمؤثرات المهيجة وقد يكون أهم واجبات المولد أو المولدة مساعدتها على اجتياز مرحلة الحمل بسلام وهدوء وبث روح الاطمئنان فى نفسها بحيث تنظر إلى المستقبل نظرة مجردة عن الخوف كلها أمل وسعادة فى انتظار مولودها . وحسب نظرية الدكتور « جرانت دك » ألم الولادة ليس بظاهرة طبيعية بل ينشأ عن الخوف وأن المرأة التى تنتظر طفلها بهدوء وأمل دون خوف أو وجل هى امرأة سعيدة حقاً لأن ولادتها تكون ولادة طبيعية خالية من الألم والمضاعفات التى قد تترتب على المؤثرات العصبية

وفى أمريكا وإنجلترا وغيرها يعقدون فصولا خاصة لتدريس الحوامل فسيولوجيا الحمل والولادة ويعلمنهن — تمارينا خاصة وبذلك يأملن أن تكون ولادتهن بدون ألم أو تكاد تكون كذلك .

الفصل الثامن

كيفية السير فى الولادات الطبيعية

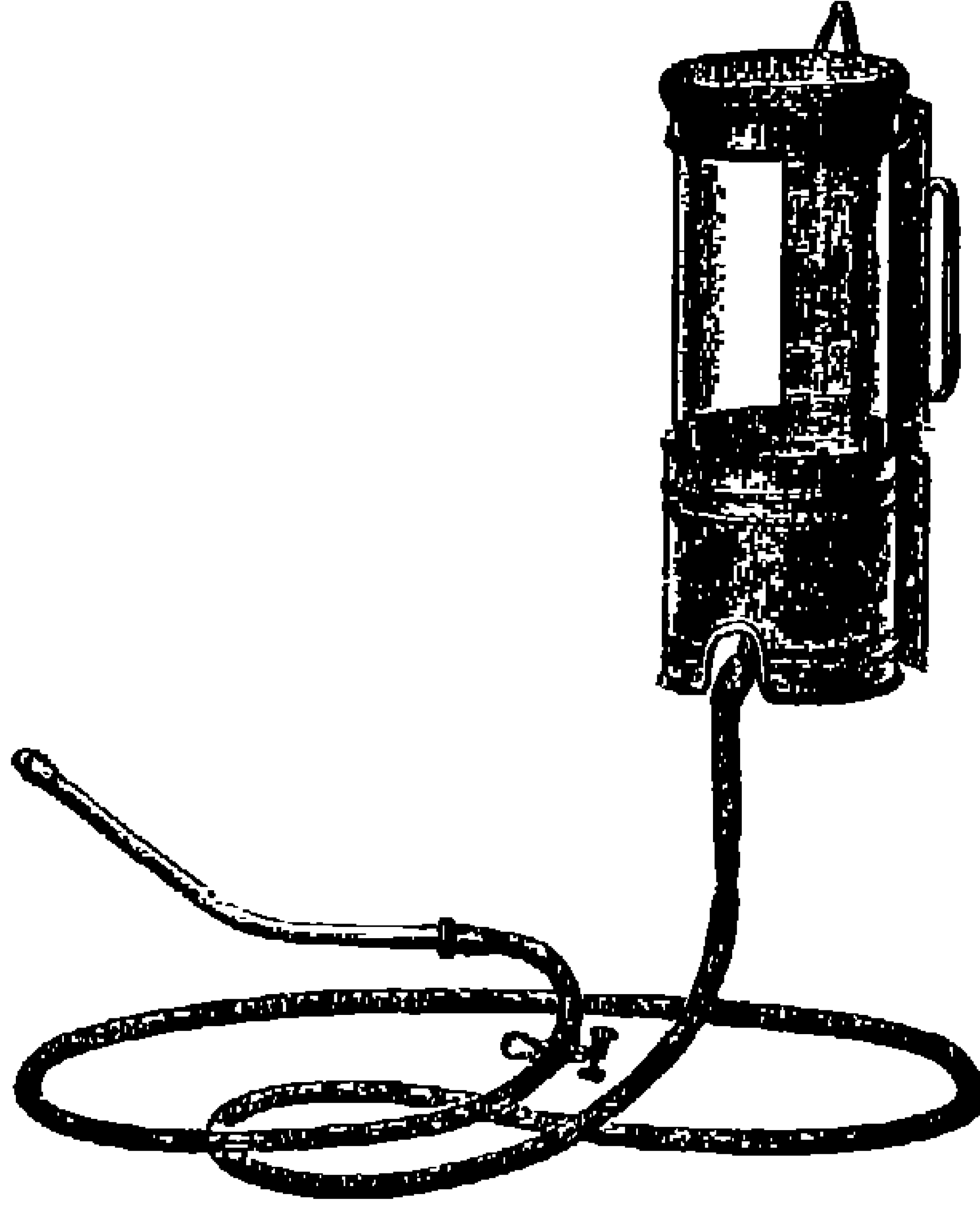
انتخاب غرفة الولادة — فى الولادات التى تعمل فى المنازل يجب أن تكون الغرفة المنتخبة للولادة متوسطة الاتساع ، وأن تكون تهويتها وإضاءتها النهارية والليلية حسنة . ويستحسن أن تكون أرضها من الخشب أو مفروشة بالمشمع لسهولة تنظيفها وقبل ميعاد الولادة بأسبوع يخرج منها كل الأثاث ما عدا ما يلزم منه للولادة ، فلا يبقى فيها غير سرير واحد وكرسيان أو ثلاثة وخوانان (ترابيزتان) وسجادة صغيرة ودولاب صغير يوضع فيه ست ملآت مغسولة ومكوية من الجهتين وملابس الأم والجنين ، والأدوات التى يطلبها المولد .

تحضير السرير — يستحسن أن يكون السرير من الأسرة الصغيرة التى يمكن الوصول إلى الوالدة من جانبيها . وأن تكون (ملته) من الخشب . وتوضع المرتبة فوق الملة ويوضع فوقها قطعة من المشمع تكفى لتغطيتها تماماً . ويوضع فوق المشمع ملاءة وتطوى تحت المرتبة ، ويوضع فوقها قطعة أخرى من المشمع تكفى لتغطية الثلث المتوسط للسرير ، وهو الذى يولد الجنين فوقه . وفوق هذا المشمع توضع ملاءة أخرى مطوية أربع طيات . وتولد الوالدة فوق هذه الملاءة . ومتى تمت الولادة ونظفت الوالدة ترفع هذه الملاءة مع المشمع الذى تحتها .

تحضير غرفة الولادة — فى الأسبوع السابق للولادة تغسل الأرضية بمحلول الدتول. وإذا كانت الحيطان مدهونة بالزيت يغسل الجزء الممكن غسله منها .

وفى يوم الولادة يوضع على الخوانين (الطاولتين) اللذين يوضعان قريباً من السرير ملاءتان مكويتان . ويوضع على أحدهما صحفتان (طشتان) من الصاج المطلى قد عقما بوضع قليل من الكحول (السبيرتو) فيهما وإلهابه . وبعد تعقيمهما يوضع فيهما محلول الدتول بنسبة ملعقة بن فى اللتر . ويجب أن يكون الماء المستعمل

قد سبق غليه وتبريده . وإلى جانب الخوان يوضع إناء (حلة) ملآن بالماء المعقم ومغطى . ثم يوضع على الخوان الآخر ابريقان فيهما ماء معقم الواحد بارد والثانى ساخن وكذلك الزارق المهبلى الذى يكون قد عقم هو وأنبوبته ومبسمه بغليه بالماء، أو بوضعه فى محلول الدتول بنسبة ملعقة بن فى اللتر مدة ساعتين . وعلى الطاولة الثانية يوضع إناء ذو غطاء ، متوسط الحجم ، ويكون قد غلى فيه ٣ أزواج من كفوف المطاط . وأناء آخر يوضع فيه ستة جفوت شريانية ، ومقص كبير وقابضة إبر ، وابرتان من إبر خياطة العجان ، ولفه خيوط من أمعاء دود القز ، وأنبوبة كاتجوت عقم رقم ٢ من النوع المحضر بالكرومين لمقاومة الامتصاص أربعين يوماً ،



(شكل ٥٨) زارق من الزجاج

ورباطين من خيط الحرير المتوسط الثخانة أو شريط رفيع لربط الحبل السرى . وكذلك محقنة تحت جلدية وابرتان للمحقنة يكون قد سبق فحصهما جيداً لمعرفة ما إذا كانتا سليمتين وبعد غلى هذه الأشياء تصفى جيداً من الماء مع ملاحظة عدم رفع الغطاء إلا قليلا ، ثم تغمر بعد التصفية بالكُحُل النقى لمنع الصدأ عن الآلات إذا طال الوقت بين غليها ووقت استعمالها .

أما الرفائد الإسفنجية التى تستعمل لتطهير الفرج ، والضمادات أو الأحفظة فيجب أن توضع على الخوان (الطاولة) فى كيسين مربعين لهما مزران . والكيسان يعقمان بالبخار المضغوط قبل الولادة بأسبوع ويحفظان فى دولاب نظيف ، وإذا لم يسهل على الطبيب تعقيم الرفائد الأسفنجية والأحفظة بالبخار يكفى إغلاؤها فى محلول دتول قبل الولادة مباشرة ، ووضعها فى إناء مغطى إلى وقت استعمالها .

وإلى جانب الكيسين توضع علب الحقن التحت الجلدية وهى :—

(١) علبة أرجوتين تحتوى الأنبوبة الواحدة منها على جرام من الخلاصة السائلة ، أو مليجراماين ونصف من سترات الأرجوتنين . (٢) زيت كافور ٠,٢٠ فى الأنبوبة . (٣) حقن بيتوترين أو بيتوسين . (٤) حقن

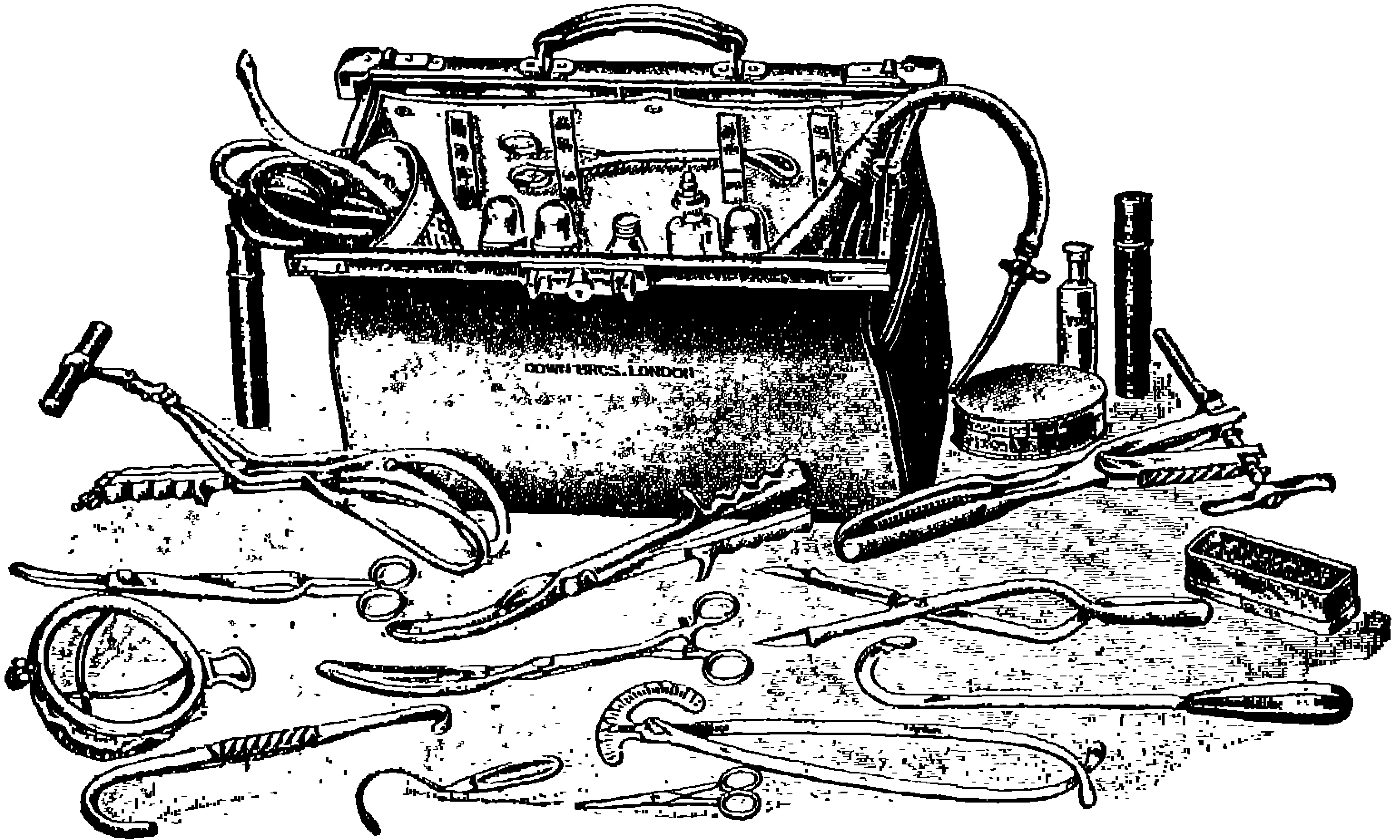
كورامين ولوبولين وإلى جانب علب الحقن يوضع طبق (صحفة) صغير فيه قطع صغيرة من القطن المبلل بمحلول البوريك ٣ ٪ لغسل أعين الجنين .

أدوات وآلات ولوازم الولادة

يجب على المولد أن يستحضر آلاته ولوازمه التى سيأتى ذكرها فى حقيبة من الجلد ، وصندوقين من النحاس المنكل . أما الحقيبة (الشنطة) فيجب أن تكون كبيرة الحجم بحيث تسع الآلات التى ستوضع فيها . ويجب أن تكون بطانتها من قماش يسهل تعقيمه بالإغلاء . وأن تكون سهلة الانتزاع والإعادة: أما الأدوات التى توضع فيها فهاك بيانها —

(١) الزارق المهبلى ويكون قد سبق تعقيمه بوضعه فى محلول اليزول بساعتين وتجفيفه بفوطة عقيمة يوضع بعدها فى كيس من القماش له مزرّ .

(٢) فوطة من المشمع (ماكينتوش) .



شكل ٦٠) حقيبة الولادة

(٣) مقنعة الكلوروفورم (الشمامة) ، وزجاجة ملأى بالكلوروفورم أو جهاز للتريالين ، وجفت اللسان ، ومبعد الفك .

(٤) محقنة تحت جلدية وابرتات

(٥) علبة فيها ٣ أنابيب كاتجوت رقم ٢ المحضر بالكروم لمقاومة الامتصاص أربعين يوماً

(٦) علبة بودرة للسرة محضرة من ٣ أجزاء من أوكسيد الزنك وجزئين من النشاء وجزء من مسحوق البوريك . أو بودرة من مستحضرات السلفا .

(٧) زجاجة دتول سعة ٢٥٠ جراماً .

(٨) علب إمبول للحقن تحت الجلد من البيتوترين والأرجوتين والكافور والمورفين والسكوبولامين . والكورامين واللوبيلين .

(٩) (٣ علب شاس يودوفورمى ، لسد الرحم (حشوه) فى أحوال النزف)

أما صندوقا النحاس المنكل فيخصص أحدهما للآلات ، والثانى للغيارات المعقمة وما شابهها ويحتوى الأخير على ما يأتى :

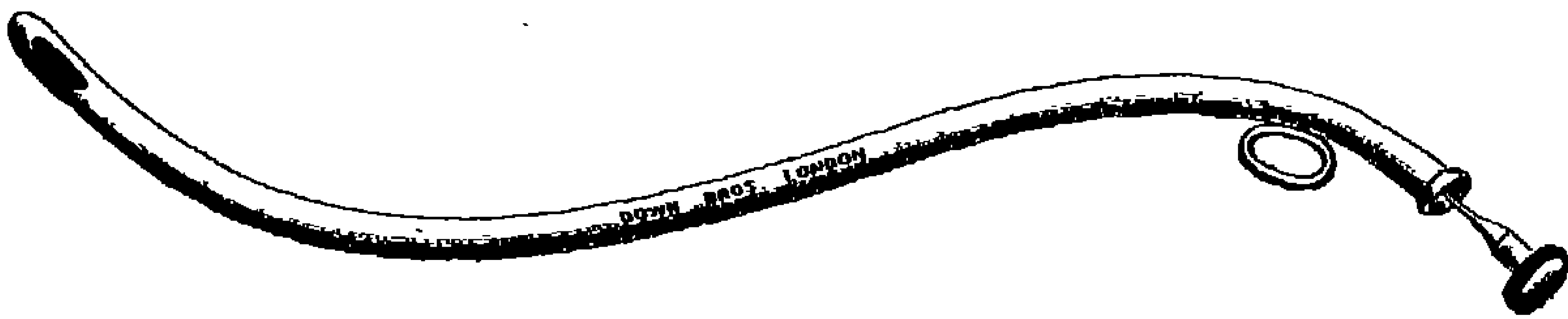
(١) فوطة ليلبسها المولد وقت التوليد وقناع للوجه (يشمك)

(٢) ٦ فوط لتغطية المريضة وقت الولادة .

(٣) أكياس قماش لتغطية الأطراف السفلى .

(٤) بعض ضمادات من القماش المسمى باللنت (Lint) لإستعمالها للغيار على الحبل السرى .

(٥) ٤ أربطة شاش معقمة عرض ١٠ سم لاستعمالها للحشو إذا لزم.



(شكل ٦١) قثطرة مثانية

أما صندوق الآلات فيحتوى على :

(١) مسفرة (فرشة) لغسل اليدين .

(٢) ٣ أزواج من الكفوف .

(٣) قثطرة مثانية وقثطرة لإخراج المخاط من حلق الطفل وقثطرتان من الصمغ المرن لرد الحبل السرى إذا وجد ساقطاً .

(٤) مقص كبير لقطع الحبل السرى ومقص صغير .

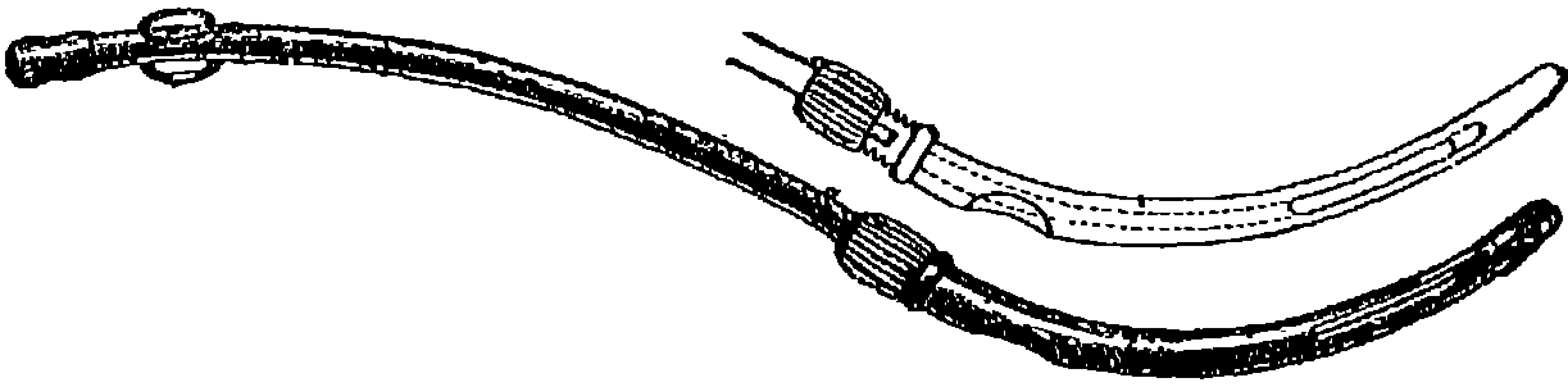
(٥) خيط حرير رقم ٤ أو ٥ لربط الحبل السرى أو شريط قطن رفيع .

(٦) ٦ جفوت شريانية .

(٧) جهاز لحقن الوريد بالجلوكوز أو بمحلول الملح أو الدم.

(٨) ٤ إبر لخياطة العجان وقابضة إبر (مساكة) .

هذه هى الآلات التى تلزم فى الولادات الطبيعية . ويجب أن تفرز وتوضع فى كيس من القماش حتى لا نضطر كل مرة إلى تعقيم الآلات كلها بعد الولادة .



(شكل ٦٢) قثطرة بوزمان

أما الآلات التى قد تستعمل فى الولادة العسرة فهى :

(٩) قثطرة بوزمان .

(١٠) جفت الجذب المحورى .

(١١) ثاقب سمسون .

(١٢) مشبك براون لقطع العنق أو أى قاطع آخر للعنق .

(١٣) مفتت للجمجمة (مشداخ) .

(١٤) مقياسان للحوض أحدهما للقياس من الظاهر والآخر للقياس من الباطن

(١٥) جفت بوزمان لسد (حشو) الرحم .

(١٦) جفتان من الجفوت ذات المشابك لجذب العنق .

(١٧) منظار خلفى .

(١٨) ملعقة رينشتادر الكالة .

أما الأدوات التى يطلب من الوالدة تحضيرها فهى : كيلو من القطن و ١٥٠ جم من دتول و ٣٠ جرام من بودرة السرة المحضرة من ٣ أجزاء من أوكسيد الزنك وجزأين من النشاء وجزء من مسحوق البوريك أو من بودرة السلفا أو مرهم دتول وربع لتر كؤل نقى وقطرة نترات فضة ١ ٪ ومشمعان للسرير : واحد طوله متر ونصف

وعرضه متر ، والآخر نصفه فى الحجم ، وقصرية سرير وجردل و ٣ ربطات أحفظة معقمة ، وقليل من الكونياك ، والصحاف (الطشوت) اللازمة لغسل اليدين ولأغلاء الآلات . وكمية كبيرة (ملء حلة تسع ٣٠ لتراً) من الماء البارد الذى سبق تعقيمه بالإغلاء ، وكمية أخرى من الماء الساخن ، وبشكيران للطفل وملابس للطفل و ٣ أحزمة للبطن ودبابيس إنجليزى و ٣ قطع صابون نقى .

(تشخيص الوضع والمجىء)

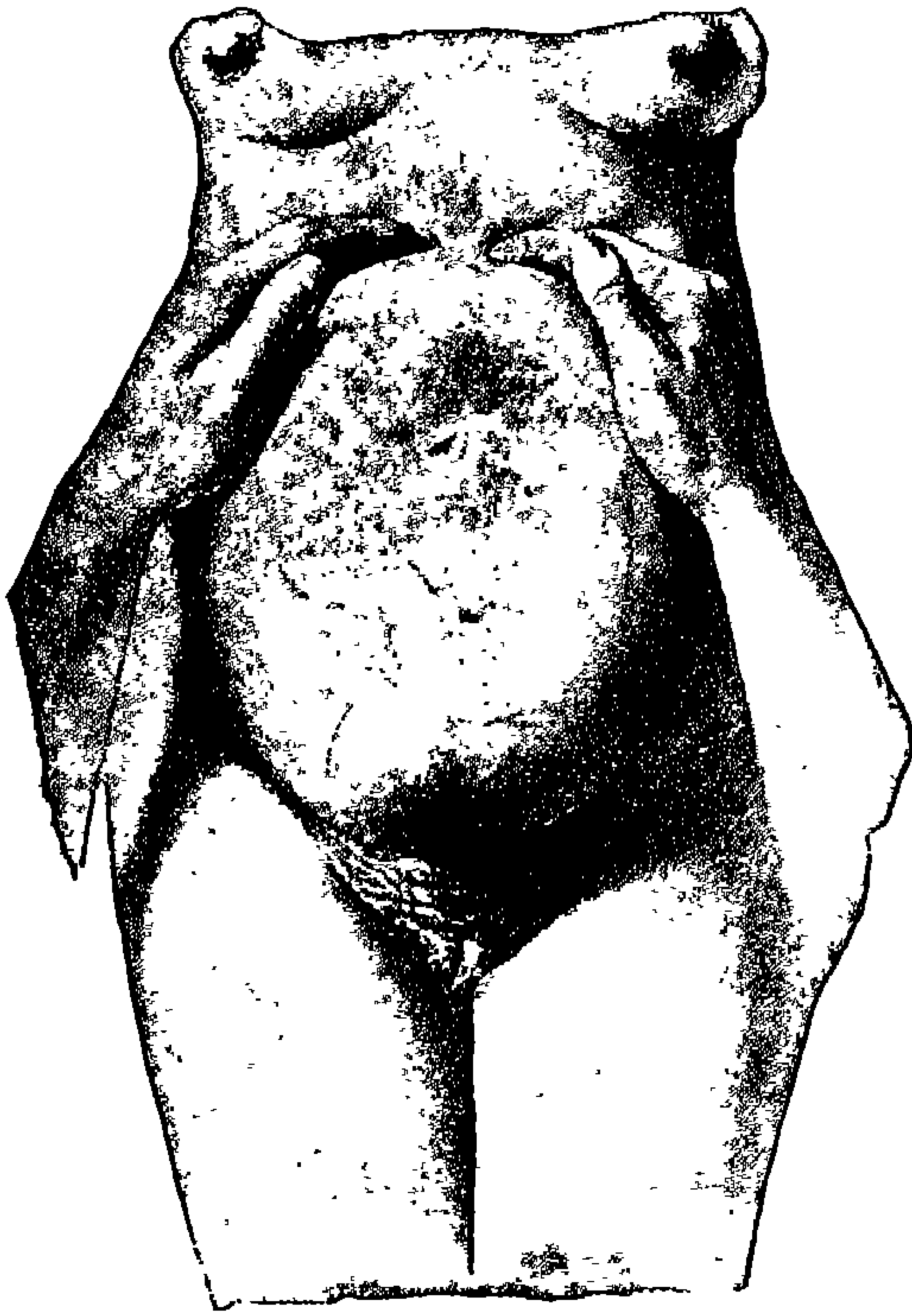
تستعمل لفحص الحامل مدة الحمل الطرق الآتية :—

(ا) الجس البطنى   (ب) الجس المهبلى   (ج) الجس المستقيمى (د) التسمع .

(ا) الجس البطنى هو أسلم أنواع الجس عاقبة . ومتى تمرن المولد عليه أمكنه بغاية السهولة تشخيص الوضع والمجىء ودنو المخاض بلا احتياج إلى عمل فحص مهبلى . وقبل أن يعمل الفحص البطنى يحسن بالطبيب ، إذا تيسر له ذلك ، أن يفحص الوالدة وهى واقفة لأن فحص الرحم والمرأة واقفة يساعد على تقدير حجم الرحم ودرجة بروزه إلى الأمام أكثر مما يمكن والمريضة مستلقية على ظهرها . فإذا ظهر البطن أكبر من الطبيعى فقد يكون ذلك لارتخاء جدره وشدة ميل الرحم عليه ، أو قد يكون بسبب الاستسقاء الأمنيوسى أو الحمل التوأمى أو لضخامة الجنين أو لوجود أورام فى البطن أو لازدياد سمن المرأة أو أن يكون الحوض ضيقاً فلا يهبط الرأس فى الحوض فيشغل الجنين جزءاً من البطن أكبر مما يشغل إذا كان الرأس منحشراً . ويحسن فى هذه الظروف قياس محيط البطن فى حذاء السرة . ثم يطلب من الوالدة بعد ذلك أن تستلقى على ظهرها ويكشف بطنها تماماً وتوضع وسادة خلف رأسها وأخرى تحت أكتافها ويطلب منها أن تدنو من حافة السرير . ومن الموافق أن يطلب من الوالدة أن تتبول قبل عمل الفحص . ثم يجلس المولد على حافة السرير مواجهاً لها ويضع راحتى اليدين على البطن بعد تدفئتها ويفحص الرحم فى وقت لا يكون فيه منقبضاً . ويبدأ الفحص بغاية اللطف والتدريج حتى تتعود العضلات على ضغط الأصابع فلا تنقبض ، لأنها إن انقبضت

استحال الحصول على أى معلومات . ومتى حددنا الرحم نفحص جدره لنرى هل هى منتظمة أو تتخللها أورام ليفية . ثم نحدد مدى ارتفاع القاع لنعرف سن الحمل، ثم نبحث بعد ذلك أجزاء الجنين ومقدار السائل الأمنيوسى . ثم ينتظر إلى أن تحدث الانقباضات الرحمية ليرى إذا كانت مصطحبة بألم فى الظهر فإن كان ذلك فهو دليل على أن الحامل دخلت فى المخاض .

ولتشخيص وضع الجنين ومجيئه يجب اتباع نظام خاص . فيبدأ أولا بفحص جزء الجنين الشاغل لقاع الرحم ويسمى ذلك بجس القاع ، ثم يفحص الجزء الشاغل للمسافة حول السرة ويسمى ذلك بالجس السرى ثم يجس الجزء الشاغل لأسفل الرحم والحوض. ولذلك طريقتان تسمى إحداهما بقبضة پافليك والأخرى بالجس الحوضى



(شكل ٦٣) جس القاع

(١) و (٢) الجس القاعى والسرى لعمل هاتين الطريقتين يجلس المولد على حافة السرير مواجهاً للوالدة . ثم يبسط يديه على قاع الرحم ليفحص جزء الجنين الموجود فيه . وعادة يكون إما الرأس أو المقعدة ، فإن كان ذلك الجزء هو الرأس يحس بورم صُلب أملس مستدير إذا تحرك لا يتحرك باقى الجسم معه ، وينفصل عن الجسم بميزاب مستعرض هو ميزاب العنق. وأعظم ما يميز الرأس وهو فى القاع أننا إذا دفعناه بالأصابع بقوة تحرك إلى الجهة المقابلة بسهولة ومن غير أن يتحرك الظهر ، وذلك بسبب مفصل العنق. أما إذا كانت المقعدة هى الموجودة فى القاع كما هو الحال فى كل الولادات الطبيعية فيحس بورم غير منتظم ، أقل صلابة من الرأس ولا يتحرك بنفس السهولة التى يتحرك بها الرأس إذا دفع بالأصابع بقوة .

وإذا تحرك تحرك سائر الجسم معه ، ولا يفصله عن الظهر ميزاب ، ويمكن أن يحس بالإقدام بجانبه . ومتى انتهينا من فحص القاع نسحب يدينا إلى أسفل ونضغط بهما حذاء السرة . فإن كان الظهر متجهاً إلى الأمام واليسار يحس فى جهة اليسار بمقاومة أكثر مما يحس فى جهة اليمين . فإن لم نحس بهذه المقاومة نضغط على القاع باليد الأخرى فينثنى جسم الجنين ويتقوس الظهر إلى الوراء فيسهل الإحساس به . أما إذا كان الظهر إلى الوراء فتقابل اليد الباحثة التجويف الذى بين الأطراف والرأس ولا يحس بالظهر .

(٣) قبضة بافليك — (انظر شكل ٦٥) . هى أهم طرق الفحص وتسمى بالقبضة لأن الباحث يقبض بيده على الجزء المفحوص . وطريقة عملها هى أن يجلس المولد مواجهاً للوالدة ثم يضع يده على الجزء السفلى للبطن ويقبض بها على الجزء الآتى به الجنين ، غارزاً الإبهام فى إحدى جهتى الحوض الكاذب أعلى رباط بوبارث والأصابع الباقية فى الجانب الآخر وتقرب الإبهام من الأصابع



(شكل ٦٤) الجس السرى



(شكل ٦٥) قبضة بافليك

الأخرى . وبهذه القبضة نستطيع معرفة إذا كان الحوض مشغولا بأحد أجزاء الجنين أو خالياً ، ونستطيع أيضاً معرفة نوع ذلك الجزء . فإذا وجدنا الجزء الآتى به الجنين مالئاً للحوض وهابطاً فى تجويفة ولم تكن الوالدة فى المخاض فالغالب أن يكون المجىء بالرأس . أما إذا كان الجزء الآتى به الجنين غير منحشر فقد يكون الرأس أو المقعدة . والرأس يتميز عن المقعدة بالعلامات السابق ذكرها . أما أنواع المجىء بالرأس فيمكن تشخيصها بملاحظة أيهما أكثر ارتفاعاً : الحدبة المؤخرية أم الذقن فإذا وجدنا أن جزء الرأس الشاغل للجهة التى فيها الظهر هو الأكثر ارتفاعاً نعلم من ذلك أن المؤخر أكثر ارتفاعاً ويكون المجىء بالوجه . أما إذا كان الذقن أكثر ارتفاعاً من الحدبة المؤخرية فالمجىء بالقمة . وأن تساوى ارتفاع الذقن والحدبة المؤخرية فالمجىء بالحاجب (أنظر أشكال ٦٧ و ٦٨ و٦٩) .



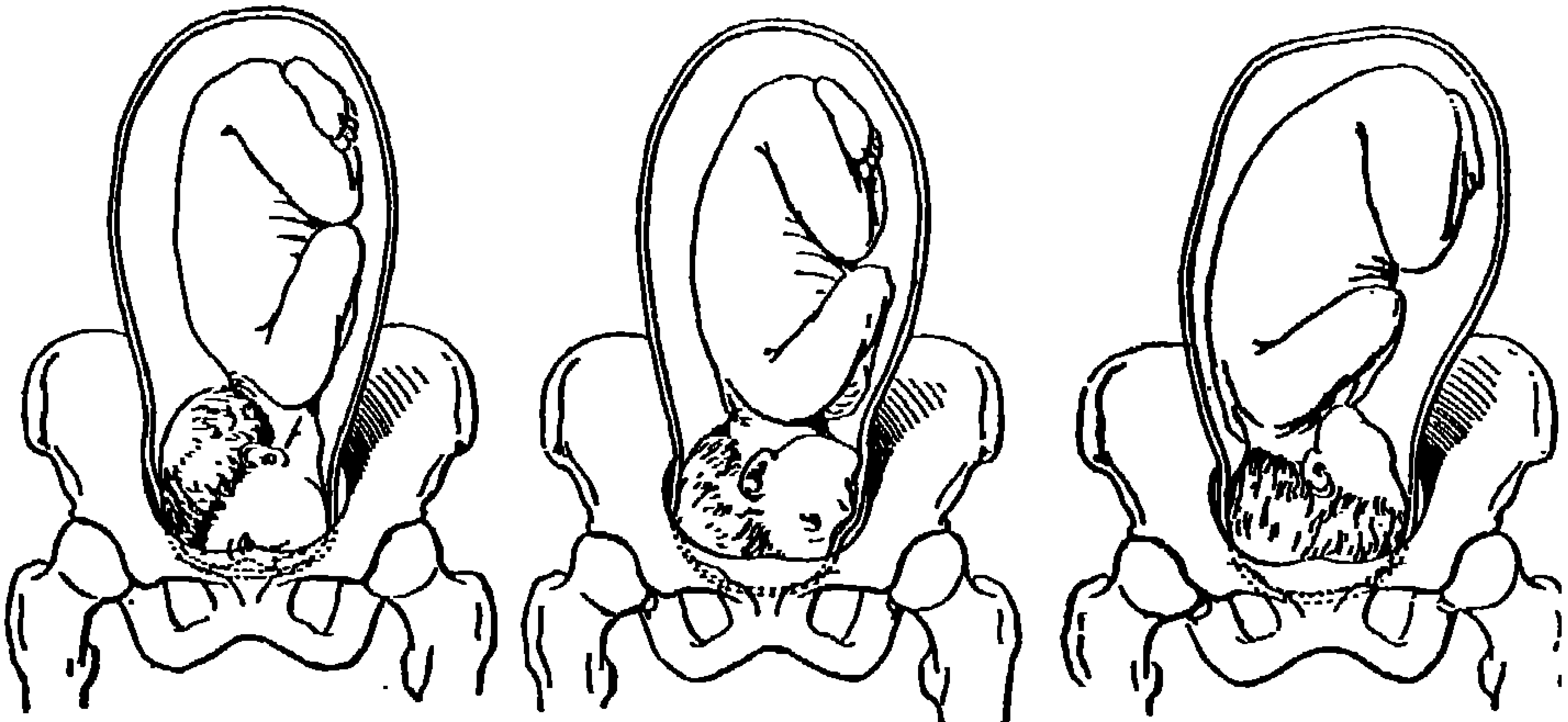
(شكل ٦٦) الجس الحوضى

(٤) الجس الحوضى

بواسطة الجس الحوضى نستطيع معرفة ما إذا كان الجزء الآتى به الجنين منحشراً أو غير منحشر ويمكننا أيضاً معرفة مدى الانحشار . ولعمله نغيّر وضعنا بالنسبة للوالدة ، وذلك بأن نجلس مواجهين لقدميها . ثم نبسط يدينا على جانبى تجويف الحوض وندسّهما فيه بغاية اللطف . فإذا كان المجىء بالرأس وكان الرأس منحشراً فمن السهل تمييز الجبهة عن الحدبة المؤخرية ، ذلك لأن الأصابع التى فى جهة الجبهة لا تستطيع أن تندس فى الحوض بقدر الأصابع التى فى جهة المؤخر ، إذ أن الجبهة تملأ الجهة التى هى بها أكثر من المؤخر .

ويسمى الرأس منحشراً إذا كان أكبر قطر له قد جاز المضيق العلوى للحوض ويمكن الاستدلال على ذلك بأن يمسك الرأس بقبضة بافليك ويحاول تحريكه من جانب إلى آخر فإذا سهل إمساك الرأس وتحريكه كان غير منحشر . أما إذا لم نستطع إمساك الرأس وشعرنا فقط بالذقن والحدبة المؤخرية وميزاب العنق فالرأس منحشر. وانحشار الرأس عند متكررات الولادة من العلامات التى يستدل منها على أن الوالدة دخلت فى المخاض أو هى قريبة منه . أما عند البكريات فلكون الرأس ينحشر غالباً فى الأسابيع الثلاثة الأخيرة للشهر العاشر فلا يكون انحشاره دليلا على المخاض .

وفضلا عن طرق الفحص السالفة الذكر يحسن بالمولد عند عمل الجس الحوضى أن يبحث بأصابعه عن مكان الميزاب العنقى فإذا عثر عليه سار بأصابعه إلى فوق إلى أن يصادف مقاومة . فمتى صادف هذه المقاومة علم أنه وصل إلى الكتف المقدمة ، ومتى علم مكان الكتف المقدمة يضع على البطن علامة بالقلم الرصاص أو بالحبر . ثم يبحث بعد ذلك عن علاقة الكتف بالخط المتوسط للأم وعن البعد بين الكتف والعانة فإذا كان البعد بين الكتف والعانة ١٢ سنتيمتراً فلا يمكن أن يكون الرأس منحشراً وإن كان ١٠ سنتيمترات فالرأس على وشك الانحشار وإن كان خمس سنتيمترات فقد تم الإنحشار فإذا وجدت الكتف ملامسة للعانة كان الرأس على وشك الخروج من العجان . وهذه النتائج كلها تقريبية لأن بعد الكتف عن العانة يختلف باختلاف حجم الجنين وطول العنق .



(شكل ٦٧)
المجىء بالقمة . الذقن أكثر ارتفاعاً من الحدبة المؤخرية

(شكل ٦٨)
المجىء بالحاجب ، الحدبة المؤخرية والذقن على استواء واحد

(شكل ٦٩)
المجىء بالوجه ، الحدبة المؤخرية أكثر ارتفاعاً من الذقن

أما علاقة الكتف بالخط المتوسط للأم فلها أهمية خاصة فى الأوضاع التى يكون فيها المؤخر متجهاً إلى الأمام لا تبعد الكتف عن الخط المتوسط أكثر من سنتيمتر ونصف وتكون الكتف موجودة فى الجهة التى فيها الظهر . وفى الأوضاع التى يكون فيها المؤخر متجهاً إلى خلف تبعد الكتف عن الخط المتوسط بسبعة أو ثمانية سنتيمترات .

ومتى عرفنا الجزء الآتى به الجنين ودرجة انحشاره نبحث عن طبيعة الانقباضات الرحمية فنضع اليد منبسطة على الرحم ، ومتى حدث الطلق نحدد قوّته والمدة التى يبقى فيها الرحم منقبضاً ونلاحظ ما إذا كان الرحم يرتخى بعد زوال الطلق أو يبقى منقبضاً . وبقاء الرحم منقبضاً دليل على أن الولادة تعسرت . وفى حالة انقباض الرحم انقباضاً مستمراً يسهل الإحساس بالرباط المبروم الأيسر متوتراً وهذا دليل آخر على أن الولادة تعسرت . ثم نبحث بعد ذلك عن حلقة الانكماش وهى كما سبق القول مكان اتصال الجزء العاوى للرحم (وهو الذى يتميز بخاصتى الانقباض والانكماش) مع الجزء السفلى الذى لا ينقبض بل يرتخى ويتمدد . فى الولادات الطبيعية تكون حلقة الانكماش أسفل العانة فلا يحس بها ، وكلما طالت الولادة وزاد انكماش الجزء العاوى للرحم تتحرك حلقة الإنكماش إلى فوق . فإذا وصلت إلى ٥ سنتيمترات فوق العانة كان ذلك دليلا على أن الجزء السفلى للرحم قد ترقق إلى حد خطر الانفجار . ويجب التميز بين حلقة الانكماش وبين الانخفاض الذى يعاو المثانة المتمددة بالبول ويستدل على تمدد المثانة بالإحساس بتموج البول فيها .



(شكل ٧٠)
الجس المهبلى . لاحظ تبعيد الشفرين بأصابع اليد الأخرى

(ب) الفحص المهبلى — يشمل الفحص المهبلى الفحص النظرى والجس . فبالفحص النظرى يرى ما إذا كان الفرج أيديماوياً أو

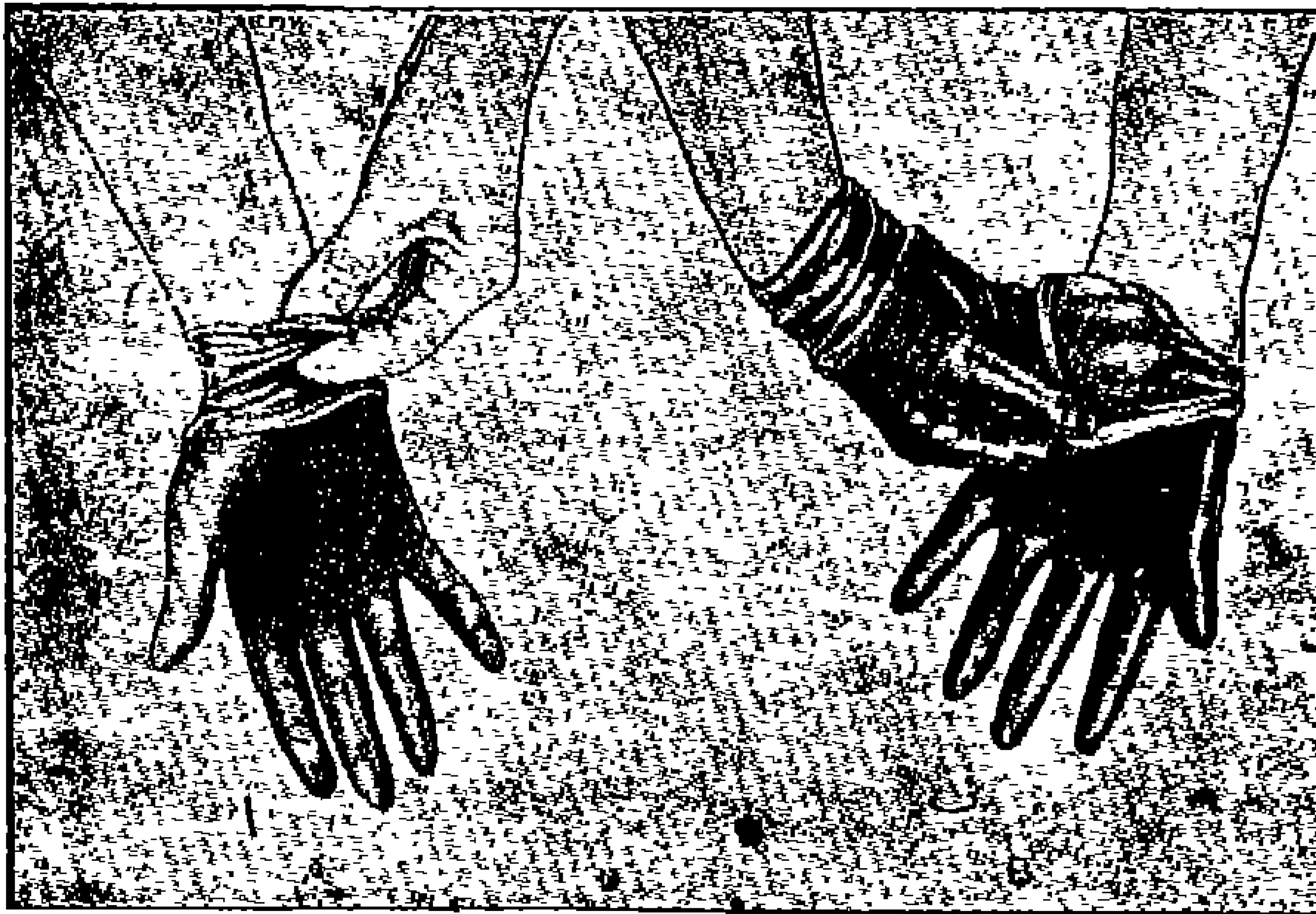
به قروح أو بثور أو دوالى ، وهل بالعجان تمزق قديم ، وهل يوجد سقوط فى المهبل أو مفرزات قيحية . ولعمل الفحص النظرى يطلب من الوالدة أن تنام على السرير بالعرض ، وأن تثنى فخذيها على بطنها ، وساقيها على فخذيها ، وتفحج بين فخذيها أى تبعد أحدهما عن الآخر . ومتى انتهينا من الفحص النظرى يطهر الفرج جيداً وتطهر اليدان ويلبس قفاز عقيم يوضع عليه بعض من مرهم الدتول ثم يبعد الشفران أحدهما عن الآخر ويدخل أصبع أو اثنان فى المهبل . (انظر شكل ٧٠)

ويشمل الجس المهبلى :

(١) فحص المهبل والعنق . (٢) فحص الجزء الآتى به الجنين (٣) (٣) فحص الحوض العظمى للأم .

(١) فحص المهبل والعنق — إذا كانت الحامل فى المخاض نجد المهبل مندى بسائل مخاطى وإذا طال المخاض فقد يكون المهبل جافاً . ثم يبحث الجدار الخلفى لنعلم إن كان المستقيم مملوءاً بالبراز ، ويبحث الجدار المقدم لنعلم إن كانت المثانة متمددة بالبول . ثم ندفع أصبعينا إلى فوق ونبحث العنق . فإذا كانت الفوهة الظاهرة متمددة وكانت الماخض (الوالدة) بكرية الولادة يحس بالفوهة كأنها حاشية حلقية رقيقة الجدر . أما إذا كانت الماخض متكررة الولادة فيحس بالفوهة المتمددة كأنها قناة قصيرة .

وسبب ذلك هو أن الفوهة الباطنة تتمدد قبل الفوهة الظاهرة عند بكريات الولادة ، أما عند متكرراتها فالفوهة الظاهرة تكون مفتوحة فى أول الولادة وذلك لأن النسيج الذى يغلقها يكون قد تمزق فى الولادات السابقة . ويجب تقدير



(شكل ٧١) طريقة لبس كفوف المطاط

درجة تمدد العنق . ويسمى التمدد تاماً إذا كان قطر الفوهة ١٠ سنتيمترات فإذا كان القطر خمس سنتيمترات سمي نصف تمدد وإذا كان أقل من ذلك يقال إن العنق يسع أصبعاً أو اثنين أو هو فى حجم الريال .

(٢) فحص الجزء الآتى به الجنين — ثم نبحث بعد ذلك عن نوع الجزء الآتى به الجنين ، فإن كان هو الرأس فيتلمس على تداريزه ويوافيخه . وتعيين موضع اليوافيخ يساعدنا على تشخيص الوضع . فى الوضع الأول يكون اليافوخ الخلفى إلى الأمام واليسار ، وفى الثانى إلى الأمام واليمين ، وفى الثالث إلى الوراء واليمين وفى الرابع إلى الوراء واليسار .

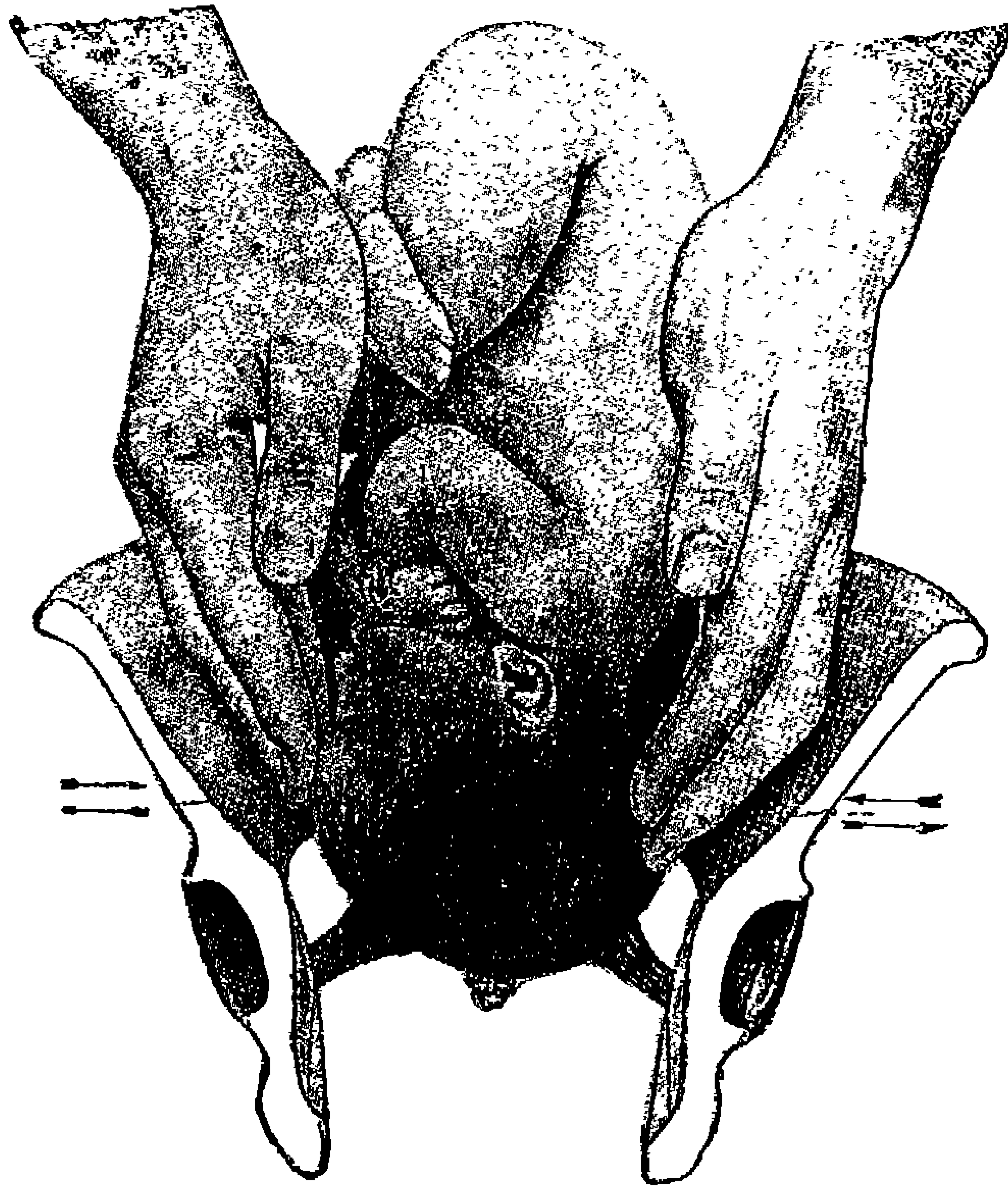
وقد يكون التمييز بين اليافوخ المقدم والخلفى صعباً إما لتراكب العظام وزوال المسافة الغشائية فى اليافوخ المقدم ، أو لأننا قد لا نحس إلا بجزء من اليافوخ المقدم فنظنه خطأً اليافوخ الخلفى لأننا لا نشعر إلا بتقابل ٣ تداريز . وللتمييز بين اليافوخين يلاحظ أن العظام تتراكب وقت الولادة بكيفية تجعل العظم المؤخرى يهبط فى مستواه عن الجدار بين بخلاف اليافوخ المقدم فإن عظامه تبقى على مستوى واحد تقريباً مهما تقاربت بعضها من بعض .

ثم نبحث بعد ذلك عن جيب المياه هل انفجر أو لم ينفجر . فإذا وجدنا صعوبة فى ذلك ننتظر حدوث طلق ، وعندئذ يبرز جيب المياه أكثر من الأول . ثم نبحث بعد ذلك عن مقدار امحاء العنق إن لم يكن قد أمحى تماماً ، وعن حجم الفوهة الظاهرة . ثم ندفع الرأس إلى فوق لمعرفة ما إذا كان منحشراً أو غير منحشر

ولتشخيص أنواع المجيء تلزمنا ملاحظة مميزات كل منها . فالرأس والمقعدة يحس بكليهما كورم صلب مستدير ، ولكن الرأس يتميز بكونه أكثر انتظاماً وأشد صلابة ويحس عليه بالتداريز . والمقعدة تتميز بوجود ثلاث نقط عظمية هى الحدبتان الوركيتان وقمة العصعص . والوجه يتميز بالفم ، واللسان ، والحاجز السنخى ، والحاجز « الفوق الحجاجى » . والقدم تتميز عن اليد بأن أصابعها على خط مستقيم وأصابع اليد تكون فى خط منحن ، وإبهام اليد يمكن تقريبه وتبعيده بخلاف إبهام القدم . والركبة تتميز عن المرفق بكبر حجمها وبالرباط الردفى وحدبة القصبة .

ولا يبقى علينا الآن إلا ملاحظة ثلاثة أمور :

(١) ملاحظة ما إذا كان الحبل السرّى ساقطاً أو غير ساقط (٢) أن نمرر أصبعنا على جدر الحوض لنرى هل فيه ضيق أو أورام . (٣) أن نلاحظ شكل جيب المياه وقت الطلق . فى أحوال الولادة الطبيعية أعنى الولادة التى يكون فيها المجئ بالقمة يكون جيب المياه قليل البروز ويكون حجمه مناسباً لحجم الفوهة الباطنة ، بحيث إذا كان متمددة قليلا يكون الجيب صغيراً ، وإن كانت متمددة كثيراً يكون كبيراً . أما فى المجيء المعيب فشكله يكون قمعياً ويبرز فى المهبل أثناء الطلق بروزاً شديداً . وسبب ذلك أنه فى المجيء بالقمة يملأ الرأس القسم السفلى للرحم فينفصل جزء السائل الأمنيوسى الذى كوّن جيب المياه عن السائل الأمنيوسى العمومى ، ومتى حدث الطلق لا يمكن أن يضاف شيء على جيب المياه . أما فى المجيء المعيب مثل المجيء بالمقعدة أو الوجه مثلا فإن الجزء الآتى به الجنين لا يملأ القسم السفلى للرحم تماماً ، فيكون جيب المياه متصلا بالسائل الأمنيوسى العمومى .



(شكل ٧٢)

تحريك الرأس من جانب لآخر فى اتجاه السهوم للتأكد من درجة انحشاره

فمتى حدث الطلق يصل جزء من السائل الأمنيوسى إلى جيب المياه ، فيشتد بروزه فى المهبل ويصير شكله قمعياً . وينتهى الأمر بانفجاره قبل أن تتمدد الفوهة الظاهرة تمدداً كافياً . وعلى ذلك فمتى رأينا أن شكل جيب المياه قمعى ، وأنه يبرز كثيراً أثناء الطلق نعلم أن المجىء معيب أو أن فى الحوض ضيقاً يمنع الرأس عن الانحشار .

(٣) فحص الحوض العظمى للأم — يفحص حوض الأم لتقدير درجة اتساعه وسيأتى شرح ذلك بالتفصيل فى الكلام على ضيق الحوض .

والجس المهبلى يفيدنا معلومات هامة ولكنه ليس خالياً من الخطر . وعلى ذلك فالواجب ألا يفعل إلا مرتين فقط . مرة فى أول الولادة للتحقق من تمدد الفوهة الباطنة والمعلومات التى سبق ذكرها ، ومرة أخرى وقت انفجار جيب المياه للتأكد من عدم سقوط الحبل السرى .

(ج) الجس المستقيمى — بالجس المهبلى نستطيع الحصول على المعلومات الهامة التى سبق ذكرها ولكنه فى الواقع لا يخلو من الخطر على الوالدة فقد يكون هو السبب فى إصابتها بحمى النفاس . وقد حاولوا أن يستعيضوا عنه بجس الماخض من المستقيم . ولعمل هذا الجس يلبس قفاز من المطاط وبعد دهن السبابة بالفازلين تولج فى الشرج وتدفع إلى أقصى ما يستطاع من غير إيلام الوالدة . ثم يبحث بها عن الجزء الآتى به الجنين وتقدر درجة انحشاره فى الحوض . والمتمرن على هذا الجس يستطيع تقدير درجة تمدد العنق وسعة الحوض . وعند إخراج الأصبع من المستقيم يجب الحذر من تلويث العجان .

(د) التسمع — بالتسمع يعرف ما إذا كان الجنين حياً أو ميتاً ، ويقدر أيضاً مقدار تأثر الجنين من طول الولادة . فإنه إذا طالت الولادة طولا غير طبيعى وكان جيب المياه منفجراً لا يلبث أن يظهر أثر ذلك على الجنين فتسرع ضربات قلبه وقد تبلغ أكثر من ١٦٠ فى الدقيقة ثم تأخذ فى البطء بعد ذلك حتى قد تبلغ تسعين نبضة فى الدقيقة . فإذا زادت ضربات القلب عن ١٦٠ أو قلت عن ١٢٠ فى الدقيقة عد ذلك دليلا على أن الجنين بدأ يصاب بالأسفكسيا . وبالتسمع

يمكن أيضاً الاستدلال على وضع الجنين . ولتشخيص الوضع بالتسمع يقسم البطن إلى أربعة أقسام بخطين يمران بالسرة ، أحدهما عمودى والآخر أفقى . فإذا سمعنا ضربات قلب الجنين أشد وضوحاً فى أعلى السرّة فالغالب أن المجىء بالمقعدة . وإذا سمعت فى أسفلها فالمجىء بالرأس . وإن سمعناها إلى يمين الخط المتوسط فالظهر إلى اليمين والعكس بالعكس .

المقارنة بين أنواع الفحص

الفحص المهبلى أسهل طرق الفحص ولكنه لا يخلو من الخطر ، فمن المحقق أن معظم أحوال الحمى النفاسية يرجع السبب فيها إلى ما ينتقل من الميكروبات إلى الأم على الأصبع الباحث . وقد لا يكون الخطأ ناتجاً من إهمال تعقيم القفاز أو تطهير الفرج بل من وجود بؤر متقيحة حول الفرج أو فى الجزء السفلى للمهبل يلامسها الأصبع فى مروره فينقل ميكروباتها إلى عنق الرحم .

أما الجس المستقيمى فلا يوجب تطهير اليدين ومن السهل تكرار عمله ، ولكنه يستدعى مراناً كبيراً ينقص الطبيب المبتدئ . والجس البطنى أسلم أنواع الفحص عاقبة ويسهل باتباعه تشخيص وضع الجنين ونوع المجىء ودرجة انحشار الرأس ، ولكن لا يستطاع تقدير درجة تمدد العنق أو معرفة ما إذا كان الحبل السرى ساقطاً أو الجيب منفجراً أو تشخيص عدم تزامن الانحشار أو تقدير حجم تجويف الحوض . ولما كانت هذه كلها يستطاع معرفتها بعمل جس مهبلى واحد فمن السهل أن تؤخذ كل الاحتياطات اللازمة قبل عمل هذا الجس حتى يقل أو ينعدم الضرر منه على قدر الإمكان .

(علامات دنو المخاض (الولادة) وعلامات الولادة العسرة)

العلامات التى يستدل بها على أن الحامل صارت فى المخاض أربعة :

(١) حدوث الطلق الحقيقى وهو عبارة عن انقباضات رحمية مؤلمة يحس بوجعها فى الظهر على الأخص (٢) انحشار رأس الجنين عند متكررات الولادة فى الفترة بين طلق وآخر . (٣) الافراز المخاطى المدمم . (٤) تمدد الفوّهة الباطنة .

(١) الطلق — الإنقباضات الرحمية التي تحدث مدة الحمل لا يحس بها عادة لأنها لا تكون مصحوبة بوجع . أما مدة الولادة فتكون مصحوبة بوجع فتشعر الوالدة بحدوثها . ولمعرفة ما إذا كانت الانقباضات مؤلمة أو غير مؤلمة يطلب من الوالدة أن تستلق على ظهرها فى السرير ، وتوضع اليدان على البطن ، ويطلب منها أن تخبرنا عن الوقت الذى تشعر فيه بوجع فى ظهرها . فإن أحسسنا بانقباض الرحم وقتئذ نعلم أنها فى المخاض .

(٢) انحشار الرأس عند متكررات الولادة — عند متكررات الولادة لا ينحشر الرأس إلا وقت الولادة أو قبل ذلك بقليل وذلك لأن ارتخاء جدر بطونهن بسبب الولادات السابقة يجعل البطن ذا سعة كافية فلا يوجد ما يوجب انحشار الرأس قبل أن يدنو المخاض . أما عند بكريات الولادة فالرأس ينحشر فى الثلاثة الأسابيع السابقة للمخاض لصغر بطونهن . فإذا وجدنا الرأس منحشراً عند متكررة الولادة فى الفترة بين الطلقات نعلم أنها غالباً فى المخاض . ولكن العكس ليس صحيحاً فقد تكون متكررة الولادة فى المخاض ولا يكون الرأس منحشراً كما يحدث فى أحوال ضيق الحوض ، وارتخاء جدر البطن ، والاستسقاء الأمنيوسى ، والحمل التوأمى ، والاندغام المعيب للمشيمة ، والأوضاع المعيبة للمجىء بالرأس ، والاستسقاء الدماغى . ولمعرفة ما إذا كان الرأس بدأ فى الانحشار نمسكه بقبضةبافليك أو بالطريقة الموضحة فى (شكل ٧٢) ، ثم نجتهد فى تحريكه من جانب إلى الجانب الآخر فإذا كان منحشراً فلا يتحرك أو يتحرك قليلا جداً ، وسبب عدم تحرك الرأس وهو آخذ فى الانحشار هو انقباض الجزء السفلى للرحم حوله .

(٣) الإفراز المخاطى المدمم — إذا طلبنا من الوالدة أن تنام على جانبها الأيسر أو ظهرها وفحصنا الفرج فوجدناه مندى بسائل مخاطى مدمم نعلم أن الحامل غالباً ما تكون فى المخاض . ولكن عدم وجود هذا الإفراز لا ينفى كونها فى المخاض .

(٤) تمدد الفوهة الباطنة للعنق — إذا لم نكتف بالعلامات السابقة وأردنا التحقق من تمدد الفوهة الباطنة يجب أن نطهر أعضاء التناسل الظاهرة والأيدى تطهيراً دقيقاً ثم ندخل أصبعين فى المهبل ونفحص العنق . فإذا كانت الوالدة بكرية الولادة وأمكننا إدخال الأصبع الباحث فى تجويف العنق بحيث يلامس جيب المياه ، فالأغلب أنها فى المخاض . أما إذا كانت متكررة الولادة فقد تكون فى المخاض أولا تكون .

علامات الولادة العسرة

من المهم جداً المبادرة بإدراك العلامات التى يستدل منها على كون الولادة غير طبيعية . وذلك لأن ترك المريضة وقتاً طويلا بلا مساعدة ينتج عنه فى أغلب الأحوال نتائج سيئة قد تكون سبباً فى القضاء على حياتها .

والعلامات التى يستدل منها على أن الولادة غير طبيعية هى الآتية :

(١) عدم انحشار الجزء الآتى به الجنين بالرغم من وجود طلق قوى ، وصعوبة الوصول إليه عند عمل الفحص المهبلى .

(٢) كون جيب المياه قمعى الشكل وبروزه بروزاً شديداً وقت الطلق .

(٣) خلوّ العنق من الجزء الآتى به الجنين وتدلّيه فى المهبل .

أما النتائج التى تصيب الوالدة بسبب عسر الولادة فسيأتى الكلام عليها فيما بعد ونكتفى هنا بذكر أعراض وعلامات الولادة العسرة فنقول :

(١) إن أول علامة يستدل منها على أن الولادة طالت طولا يخشى منه على المريضة هى ارتفاع عدد النبضات (٧٥ أو ٨٠ نبضة فى الدقيقة إلى ١٠٠) وقد يبلغ عددها ١٦٠ فى الأحوال الثقيلة ويلاحظ فى عد النبض أن يكون أثناء الفترات التى تتخلل آلام الوضع لا أثناء حدوث الألم ويتلو ذلك ارتفاع الحرارة أيضاً بسبب تعفن ما يكون فى المهبل من السائل الأمنيوسى .

(٢) ويتلو ذلك تغيرّ طبيعة الطلق . ويختلف نوع التغيّر بحسب السبب . فإن كان سبب طول الولادة خمود الرحم فإن الطلق يضعف تدريجاً ثم يزول ، وقد يعود بالثانى إذا نامت المريضة وارتاحت .

أما إذا كان السبب ضيقاً فى الحوض أو شذوذاً فى المجىء فإن الطلق يتواتر بسرعة وتشتد قوته ويصطحب بوجع شديد . فإذا لم يولد الجنين صارت الانقباضات مستمرة بعد أن كانت متقطعة وأصبح البطن مؤلماً جداً بحيث يصعب بل يستحيل تمييز أجزاء الجنين بالجس البطنى .

(٣) لا تطول هذه الحالة حتى تظهر آثارها على وجه المريضة فيشحب وجهها وتجف شفتاها وتتجمع عليها الأوساخ ، ويتغطى اللسان بطبقة ثخينة ، وينتاب المريضة تهوع وقىء .

(٤) ويتلو ذلك حدوث العلامات الآتية وهى :—

(ا) ارتفاع حلقة الانكماش أعلى العانة بأربعة سنتيمترات .

(ب) انتقاخ الجزء العلوى للمهبل بسبب ارتفاع العنق .

(ج) جفاف المهبل لعجز الغدد العنقية عن الا فراز .

(د) توتّر الأربطة المبرومة . ولا يحس غالباً إلا بالرباط الايسر بسبب التواء الرحم طبيعياً إلى اليمين .

(طرق الوقاية من حمى النفاس)

معظم اللواتى يمتن فى مصر بسبب الولادة تكون سبب وفاتهن الإصابة بحمى النفاس أو النزيف — والعدد الأكبر من النساء اللواتى يصبن بحمى النفاس ولا تنتهى إصابتهن بالوفاة تتخلف فى أعضائهن التناسلية أمراض مزمنة مثل التهابات وخراجات البوقين والمبيضين تلازمهن زمناً طويلا مسببة انحطاطاً فى قواهن وآلاماً مختلفة الشدة تجعلهن غير قادرات على القيام بأعمالهن . المنزلية وحمى النفاس تنشأ تقريباً دائماً من خطأ المباشر للولادة .

أما طرق الوقاية منها فستشرح بالتفصيل فى الفصل الخاص بحمى النفس ويكفى هنا أن نلفت نظر المولد إلى ضرورة اتباعه فى التوليد نفس الأسلوب التعقيمى المتبع فى العمليات الجراحية وأن يلاحظ أن الجروح التى تتخلف عن الولادة سواء كانت فى العنق أو المهبل أو العجان فضلا عن السطح الرحمى الكبير الذى تكون المشيمة مندغمة عليه لا تقل شأناً عن الجروح التى تعمل فى العمليات .

تشمل الوسائل المتبعة للوقاية من حمى النفاس اتخاذ احتياطات خاصة (١) بالمولد (٢) وبالوالدة (٣) وبالآلات المستعملة فى الولادة ، والغيارات .

(١) أما المولد — فيجب ألا يباشر الولادة إلا بعد أن يخلع ملابسه الخارجية ويقلم أظافره ، ويطهر يديه بغسلهما بالمسفرة (الفرشة) والماء الجارى والصابون مدة خمس دقائق على الأقل ثم غسلهما بعد ذلك مدة دقيقتين بالمسفرة والصابون فى إناء يحتوى على محلول الدتول بنسبة خمسة فى الألف ، ثم يلبس بعد ذلك فوطة عقيمة ويغطى وجهه بقناع مكون من أربع طبقات من الشاش . وتغطية الفم

والأنف بهذا القناع واجبة الاتباع . إذ قد ثبت ثبوتاً قاطعاً أن كثيراً من أحوال حمى النفاس تنشأ عن الرذاذ الذى يتطاير من الفم فى أثناء الكلام ويسقط على الفرج أو يصل إلى المهبل فى وقت الولادة . ويجب على المولد أن يستعمل القفازات المطهرة بالإغلاء (١) عند عمل فحص مهبلى و (٢) عند رفد العجان وتخليص الجنين واستقبال المشيمة و (٣) عند إجراء أى عمليات مثل وضع الجفت أو خياطة العجان أو غير ذلك .

(٢) أما الوالدة — فيجب عليها متى ابتدأ الطلق أن تستحم بالماء والصابون وأن تصب الماء على جسمها صباً على الطريقة المتبعة فى مصر . ولا يجوز لها أن تجلس فى حوض مملوء بالماء خوفاً من دخول الماء المشبع بأوساخ الجسم إلى المهبل . ثم تعطى بعد ذلك مسهلا مثل (زيت الخروع) ، ويعمل لها حقنة شرجية عند ما يأخذ العنق فى التمدد . وهذا الاحتياط ضرورى جداً إذ به تتقى خروج البراز من الشرج وقت تخليص الرأس وتلويث الفرج والمهبل بالبراز وتعريض الوالدة للإصابة بحمى النفاس . ثم تحضر أعضاءها التناسلية الظاهرة بالطريقة الآتية :

يبدأ أولا بحلق شعر العانة والشفرين ثم يبعد الشفران الكبيران ويوضع فى فوهة المهبل بعض من مرهم الدتول أو رفادة مبللة بمحلول الدتول خمسة فى الألف ، ثم يغسل الفرج جيداً بقطعة من القطن مشبعة بمحاول الدتول والصابول وتستعمل القطعة مرة واحدة من فوق إلى تحت ولا يُعكس الاتجاه . ثم ترفع الرفادة التى سد بها المهبل وتغسل الفوهة مع العجان بالطريقة السابقة الذكر بحيث لا تستعمل قطعة القطن إلا مرة واحدة لأنها تتلوث عند غسل الشرج . ثم يوضع بعد ذلك غيار عقيم على الفرج . ويجب عند إجراء فحص مهبلى تبعيد الشفرين جيداً بحيث لا يلامس الأصبع الباحث جلد الفرج وقت إدخاله . وعند ما يأخذ الرأس فى تمديد الفوهة المهبلية يدهن العجان بمرهم الدتول أو بمحلول البكريك الكؤولى ٢½ فى المائة . ثم توضع على الأطراف السفلى فوط أو أكياس معقمة ، وتوضع فوطة أسفل الإليتين وأخرى فوق العانة . فإذا اتفق وقت خروج الرأس أن اندفع البراز من المستقيم وجب على المولد أن يمسح البراز برفادة مبللة بالدتول مع ملاحظة عدم تلويث العجان . ثم يخلع القفاز ويلبس آخر . ومتى تخلص الرأس تجب تغطية فتحة الشرج برفادة مبللة بالدتول حتى لا يتلوث وجه الجنين بملامستها .

(٣) الآلات المستعملة فى الولادة — كل الآلات والغيارات والرفادات الإسفنجية المستعملة فى الولادة يجب تعقيمها إما بالإغلاء أو بالبخار .

ما هى الولادة الطبيعية — الولادة الطبيعية هى التى يكون الجنين فيها آتياً بالقمة ، وتتم ولادته بلا مساعدة ولا مضاعفات .

أدوار الولادة — أدوار الولادة ثلاثة وهى :—

(١) الدور الأول — أو دور التمديد .

(٢) الدور الثانى — أو دور قذف الجنين .

(٣) الدور الثالث — أو دور تخليص المشيمة .

فالدور الأول يبتدئ من وقت حدوث الطلق الحقيقى وينتهى بتمدد الفوهة الظاهرة تمدداً تاما وانفجار جيب المياه . ومتوسط مدته عند بكريات الولادة من ١١ — ١٢ ساعة ، وعند متكرراتها من ٦ — ٨ ساعات . والدور الثانى يبدأ من برهة انفجار جيب المياه بعد أن يكون العنق قد تمدد تمدداً تاماً وينتهى بولادة الجنين . ومتوسط مدته من ساعة إلى ساعتين عند بكريات الولادة ، ومن ١٠ إلى ١٥ دقيقة عند متكرراتها . والدور الثالث يبدأ من نهاية ولادة الجنين ، وينتهى بتخليص المشيمة . ومدته من ١٢ إلى ١٥ دقيقة إذا سوعدت المشيمة على التخليص بعد انفصالها من الرحم . أما إذا تركت المشيمة بعد أن تنفصل من الرحم ولم تساعد على الخروج من المهبل فقد تبقى فيه زمناً طويلا .

المخاض الكاذب — كثيراً ما يحدث أن تبدأ الولادة وتتوالى الانقباضات الرحمية بحيث يمحى العنق وتتمدد الفوهة الظاهرة ثم يقف الطلق . وربما تأخرت الولادة أياماً بل أسابيع من غير ضرر على الأم أو الجنين . وقد يحدث أحياناً أن يموت الجنين ولا يعود الطلق إلا بعد زمن طويل .

متى تجب ملازمة الوالدة — من أشد الأمور مضايقة للطبيب أن الولادة لا تتبع فى سيرها نمطاً واحداً . فقد تطول فى بعض الولادات وتقصر فى البعض الآخر . ومن السهل جداً أن يخطىء الطبيب فى تقدير الزمن الذى ستحدث فيه الولادة فيترك الوالدة ظاناً بأنها لا تلد إلا بعد ساعات كثيرة فلا يكاد يصل إلى بيته حتى تكون الولادة قد تمت فيقع عليه لوم كبير . وقد يلازم الطبيب الوالدة ساعات

طويلة منتظراً الولادة من ساعة إلى أخرى فتتأخر يوماً أو أكثر . ومما يساعد على تقدير الزمن اللازم للولادة الاستفهام عن الولادات السابقة هل كانت سريعة أو بطيئة ، وملاحظة قوة الانقباضات وطول مدتها ومعرفة ما إذا كان جيب المياه قد انفجر أو لم ينفجر ، وإلى أى درجة وصل تمدد الفوهة الظاهرة . وإذا كان الرأس قد هبط كثيراً فى الحوض . ومن الموافق أن لا يترك الطبيب الوالدة إذا كانت الانقباضات القوية تتلو بعضها بعضاً فى مدد قصيرة ، وإذا كانت الفوهة الظاهرة تمددت إلى حجم الريال . أما إذا كان جيب المياه قد انفجر فلا يجوز له أن يتركها أبداً . ومن المهم معرفته أن عنق الرحم عند المتكررات قد يتمدد بسرعة بسبب شدة ليونته قبل أن يمحى تماماً بخلاف العنق عند بكريات الولادة فهو لا يتمدد إلا بعد أن يمحى تماماً .

سير الولادة الطبيعى فى الدور الثانى — متى تمدد العنق وانفجر جيب المياه يشتد الطلق وذلك لسببين : الأول ، أنه متى تصرف السائل يصغر تجويف الرحم فتتضخم عضلاته بسبب انكماشها وتشتد قوتها . والثانى أنه بسبب ملامسة الرحم لجسم الجنين بعد تصرف السائل الأمنيوسى يشتد التنبيه المنعكس للطلق . كما أن ضغط الرأس الصلب على العنق والمهبل يحدث تنبيهاً أشد من الضغط الذى يحدثه جيب المياه اللين المرن . فبعد انفجار جيب المياه يقف الطلق قليلا ثم يعود بشدة متزايدة وتطول مدة الطلق . وقد تمكث الطلقة الواحدة من دقيقة ونصف إلى دقيقتين ، ولكن تطول المسافة بين طلق وآخر عما كانت فى آخر الدور الأول ، وكلما تقدم المخاض قلت مسافة الفترات وزادت قوتها حتى إنها وقت تخليص الرأس من الفرج تتتابع بسرعة لا تجعل الفترات التى بينها محسوسة . وتصير مساعدة الأم للطلق أشد فإنها بغير إرشاد تثبت قدميها وقت الطلق وتركز إليتيها وصدرها على السرير وتقبض بيديها على أعواد السرير أو تمسك بأكتاف إحدى الحاضرات ثم تتنفس تنفساً عميقاً ، فينغلق مزمار الحنجرة ، وتنقبض عضلات الزفير بشدة ، ويتغير شكل صراخها ويتحول إلى أنين شديد مصحوب بحزق قوى . ولكنها متى زالت الطلقة وقبل أن تبدأ الثانية يجوز أن تعود إلى الصراخ بقوة . ومن تأثير الطلق والحزق يندفع الرأس لأسفل فيأخذ فى الدنو من الفرج وقت حدوث الطلق ولكنه يتراجع قليلا فى الفترة بين الطلقات . وفى مدة بقاء الرأس فى المهبل يزداد

حجم الحدبة الدموية . ومتى هبط الرأس إلى قرب العجان يضغط على المستقيم فيخرج منه ما يكون فيه من البراز ، وهذا يظهر أهمية إخلاء المستقيم قبل الولادة . ومتى بدأ الرأس فى الضغط على العجان يتمدد الجسم العجانى ويبرز للخارج ، ثم يستطيل وتندفع حافته المقدمة إلى الأمام ، وكذلك فتحة الشرج تندفع إلى الأمام وتطول المسافة التى بينها وبين العصعص . ومتى ظهر الرأس فى فوهة المهبل تتسع فتحة الشرج حتى يبلغ قطرها ثلاثة سنتيمترات ، وأحياناً يتشرخ الغشاء المخاطى ويدمى . ثم يأخذ العجان فى الاتساع فيترقق حتى إنه ليسهل فى بعض الأحوال أن يحس عند جسه بتداريز الرأس المغطاة بجزئه المقدم . ثم يأخذ الرأس فى التقدم والتراجع بسبب مقاومة العضلة الرافعة للشرج إلى أن تأتى طلقة قوية تدفع الرأس بين نصفى العضلة الجانبيين فيتعداها أكبر أقطار الرأس ، وينحجز خارجها ، ولا يعود إلى التراجع . وغالباً يولد الرأس فى الطلقة التالية بعد أن يكون قد اتسع العجان إلى أقصى ما يستطاع . ثم تلى ذلك ولادة الجسم متبوعاً ومصحوباً بما تبقى من السائل الأمنيوسى مخلوطاً بقليل من الدم الذى يدل وجوده على أن المشيمة تأخذ فى الانفصال من ذلك الحين . وبولادة الجسم ينتهى الدور الثانى للولادة .

كيفية السير فى الولادة الطبيعية — (الدور الأول) . وظيفة المولد فى الدور الأول للولادة تنحصر فى مراقبة المريضة للتأكد من أن سير الولادة عادى لم تطرأ عليه مضاعفات . ويمكن مساعدة توسيع العنق بجعل الوالدة تمشى أو تجلس على كرسى ، فإن هذا الوضع يساعد على دفع البيضة إلى أسفل أكثر مما يحدث لو استلقت الوالدة على السرير . ولكنها لو شاءت النوم فالواجب تشجيعها على ذلك لأنها تصحو منه متجددة القوى . ولسهولة نزول الرأس فى الحوض يجب إخلاء المثانة من البول والمستقيم من المواد البرازية . وإذا كانت الحامل متكررة الولادة وكانت جدر بطنها مرتخية فالأوفق أن يربط بطنها بحزام . وهناك نقطتان قد يسهل على المبتدئ أن يتساهل فيهما إرضاء لأهل المريضة ، وهما دهن المهبل بالفازلين أو أى مرهم آخر وتوسيع العنق بالأصبع مراعات للعادة المتبعة عند القابلات . ولكن فى ذلك من الضرر مالا يقدر فإن المراهم عادة غير معقمة ولا ضرورة لها بالمرة ، وتمديد العنق يدعو إلى تمزيقه وتعريض الوالدة للتسمم العفن . كذلك لايجوز

أن تتعب الوالدة بلا داع بتشجيعها على الحزق وقت الطلق فى الدور الأوّل فإنه لا تأثير له قبل انفجار الجيب بل بالعكس ينهك قوى الوالدة بحيث تدخل الدور الثانى خائرة لا تستطيع مساعدة الطلق . ومن العوائد المضرة أيضاً أن أهل المريضة قد ينشغل بالهم إذا طال الدور الأول فيلحون على المولد أن يجس الوالدة من وقت لآخر لمعرفة درجة تقدم الولادة ، وقد يطلبون منه أن يعمل لها زرقاً مهبلياً بدعوى أنها متعوّدة عليه . وهذان الأمران يساعدان كثيراً على نقل المكروبات إلى الرحم ويزيدان خطر الحمى النفاسية . إنما إذا طال الدور الأول وابتدأ الطلق يأخذ الشكل القاذف فمن المناسب عمل فحص مهبلى . فإذا وجد أن العنق أمحّى والفوهة الظاهرة تمددت تماماً ولم ينفجر جيب المياه ، فاللازم أن يُفَجَّر بمسبر عقيم . وتستعمل القابلات عادة لفجر جيب المياه قطعة من السكر . وهذه لا يمكن تعقيمها فتحدث غالباً تسمماً نفاسياً .

أما غذاء المريضة فى هذا الدور فيجب أن يكون مغذياً وسهل الهضم مثل اللبن والأرز والشوربة والسوائل .

ويمكن استعمال بعض المسكنات مثل مزيج البرومور والكلورال فى هذا الدور أو إعطاء بعض الحقن المسكنة مثل المورفين والبتدين .

ماذا يعمل فى الدور الثانى — متى انفجر جيب المياه وأخذ الطلق شكله القاذف يعمل فحص مهبلى للتأكد من عدم سقوط الحبل السرى ، ومن أن وضع الرأس طبيعى . ولا يفعل شىء إلى أن يدنو الرأس من الفرج .

كيف نساعد الطلق — لمساعدة الطلق يلزم تشجيع الوالدة على الحزق وقت حدوثه . ولكى يكون حزقها ذا تأثير ، تنام على ظهرها أو على أحد جانبيها ، ثم تربط فوطة طويلة (محرمة) أو حبلٌ فى حديد السرير من جهة القدمين . ثم توضع وسادة بين قدميها وحافة السرير . وفى وقت الطلق تثنى ساقيها وتثبت قدميها على الوسادة ، ثم تجذب المحرمة بشدة وهى كاتمة نفسها ، ويطلب منها أن تحزق (أى تكبس إلى تحت) كما تفعل وقت التغوط . وبعض السيدات يفضلن أن يقبضن بيديهن على أعواد السرير فوق رؤسهن .

وإذا كانت الوالدة تولّد وهى نائمة على جانبها تكلف إحدى السيدات ، أو

الممرضة أن وجدت ، أن تضع ركبتها على السرير وتضغط ظهر الوالدة بفخذها أثناء الطلق ، فإن ذلك يخفف كثيراً من ألمها .

ويجب أن تلازم الوالدة الفراش من أول الدور الثانى . ومتى ابتدأ الرأس يظهر من العجان تنام على ظهرها بالعرض أو على جانبها الأيسر ، ويجذب حوضها حتى يوازى حرف السرير . ويقف المولد بجانبها لملاحظة تخليص الرأس . ويلاحظ وجوب طى ثيابها إلى ما فوق اليتيها حتى لا تتبلل بالسوائل التى تنزل عادة وقت الولادة . ثم تلبس الجوارب المعقمة ويوضع فوقها وتحتها فوط (محارم) معقمة .

المقارنة بين الوضع الظهرى والوضع الجانبى — يفضل المولدون الإنجليز الوضع الجانبى ، ويفضل غيرهم الوضع الظهرى . وكان العوام فى مصر يولدون على كراسى مخصوصة للولادة تجلس عليها الوالدة جلوساً ، ولا تستلقى على ظهرها أو جانبها كما فى الوضعين السابقين . والتوليد بهذا الشكل يجعل ردف العجان ومراقبة خروج الرأس من أصعب الأمور ، وهو من ضمن الأسباب فى انتشار السقوط المهبلى ولقد أصبحت هذه الطريقة غير مستعملة إلا فيما ندر .

أما الوضع الظهرى الذى تكون فيه الوالدة مستلقية على ظهرها طولياً أو موضوعة على حرف السرير بالعرض بحيث تكون فخذاها منثنيتين على بطنها ، وساقاها منثنيتين على فخذيها ، فيساعد على تمديد المسالك التناسلية . لأن ضغط الجنين يكون أشد تأثيراً ، وانقباض عضلات البطن أقوى منه فى الوضع الجانبى ولكن الوضع الجانبى يفضله من حيث أنه يمكن المولد من ملاحظة تخليص الرأس وتمديد العجان أكثر من الوضع الظهرى .

متى تمزق جيب المياه — إذا أجرينا فحصاً مهبلياً ووجدنا الرأس منحشراً والفوهة الظاهرة تمددت تمدداً تاماً أو كادت ولم ينفجر جيب المياه نفجره بمسبر معقم .

أضرار الانفجار المبكر لجيب المياه — لا يجوز بأى حال من من الأحوال تمزيق جيب المياه قبل تمدد الفوهة الظاهرة تماماً وذلك لأربعة أسباب وهى :—

(١) من المعلوم أن السوائل تضغط ضغطاً متناسباً على التجويف الذى

تكون فيه . وعلى ذلك فوجود السائل الأمنيوسى فى الرحم يمنع وقوع الضغط المضر على أجزاء الجنين وعلى جدر الرحم .

كما أن وجود جيب المياه يساعد على محو العنق وتمديد الفوهة الظاهرة . وتمزق الجيب قبل حدوث ذلك يؤول إلى تعطيل الدور الأول ، وذلك لأن الجزء الآتى به الجنين لا يستطيع أن يندفع كإسفين فى الفوهة الظاهرة ويمددها كما يفعل جيب المياه ، إلا إذا كانت الفوهة متسعة اتساعاً كافياً لقبوله .

(٢) إذا انفجر جيب المياه قبل أوانه فعند حدوث الطلق يضغط الجزء الآتى به الجنين على جزء معين من جدر الرحم . فإذا طالت مدة الولادة بسبب ما فمن دوام الضغط المتكرر على ذلك الجزء يصبح عرضة للالتهاب والتمزق ، أو تضعف حيويته لدرجة تجعله يتنكرز (يتغنغر) فيما بعد . وهذا هو السبب الأهم فى حدوث النواسير البولية عند النساء .

(٣) إنه عند ما يكون الجنين عائماً فى السائل الأمنيوسى لا يكون الضغط على الحبل السرى ممكناً . أما إذا انفجر جيب المياه وتصرف السائل الأمنيوسى وطالت الولادة فقد ينضغط الحبل السرى بين الجنين وجدر الرحم فتقف دورة الجنين ويموت .

(٤) إنه عند ما يكون الجنين عائماً فى السائل الأمنيوسى يسهل على الرحم إذا كانت انقباضاته قوية وقت الولادة ، أن يصلح وضع الجنين إن كان معيباً . أما إذا انفجر جيب المياه فالجنين يبقى فى وضعه المعيب .

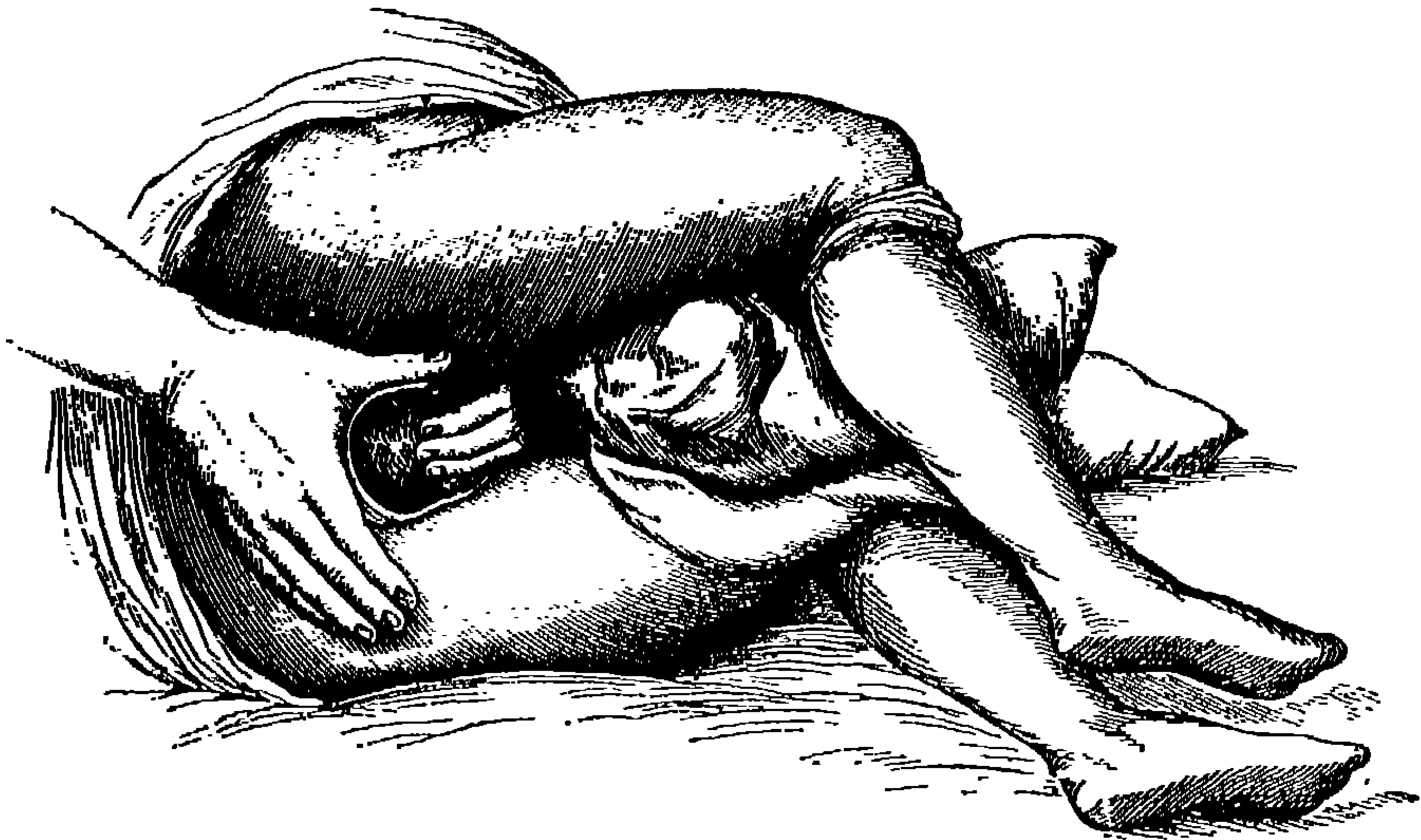
وعلى ذلك فانفجار جيب المياه قبل الأوان يعطل الدور الأول ، ويزيد آلام الأم من ضغط أجزاء الجنين على الرحم ، ويساعد على تمزق الرحم وعلى حدوث النواسير البولية ، ويجعل الجنين فى خطر شديد .

ردف العجان — متى وصل الرأس إلى العجان وأخذ فى تمديده وجب ردف العجان لمنعه عن التمزق ومن المهم جداً ملاحظة النقطتين الآتيتين فى أثناء تخلص الرأس وهما :

أولا — لا يسمح للرأس أن يولد إلا وهو فى حالة انثناء تام حتى لا يتمدد العجان إلا بأصغر أقطار الرأس . ثانياً — لا يسمح للرأس أن يتخلص بسرعة خوفاً من أن لا يعطى للعجان الوقت اللازم لتمدده فيتمزق . أما الطرق المستعملة

لردف العجان فكثيرة . والمهمّ فى عملها أن نتذكر أن وظيفة المولد ليست سند العجان ، لأن سنده مهما كانت طريقته لا يمنع تمزقه . إنما الغرض من ردف للعجان هو (١) أن يضغط الرأس حتى يمنع عن الإنبساط وقت تمديده للعجان ، و (٢) أن يدفع الرأس إلى فوق فى اتجاة فوهة المهبل .

كيف يتقى تمزق العجان — يجب أن يبذل كل جهد لمنع تمزق العجان وذلك لأن وجود جرح خارجى يُعرّض الأم للإصابة بحمى النفاس كما أنه قد يتسبب عن تمزق العجان سقوط المهبل فيما بعد فضلا عن كونه يطيل المدة التى تبقاها المريضة ملازمة للفراش ويوجب على المولد مداومة زيارة الوالدة إلى أن تلتئم الجروح ويتقى تمزق العجان بملاحظة الأمور الآتية :



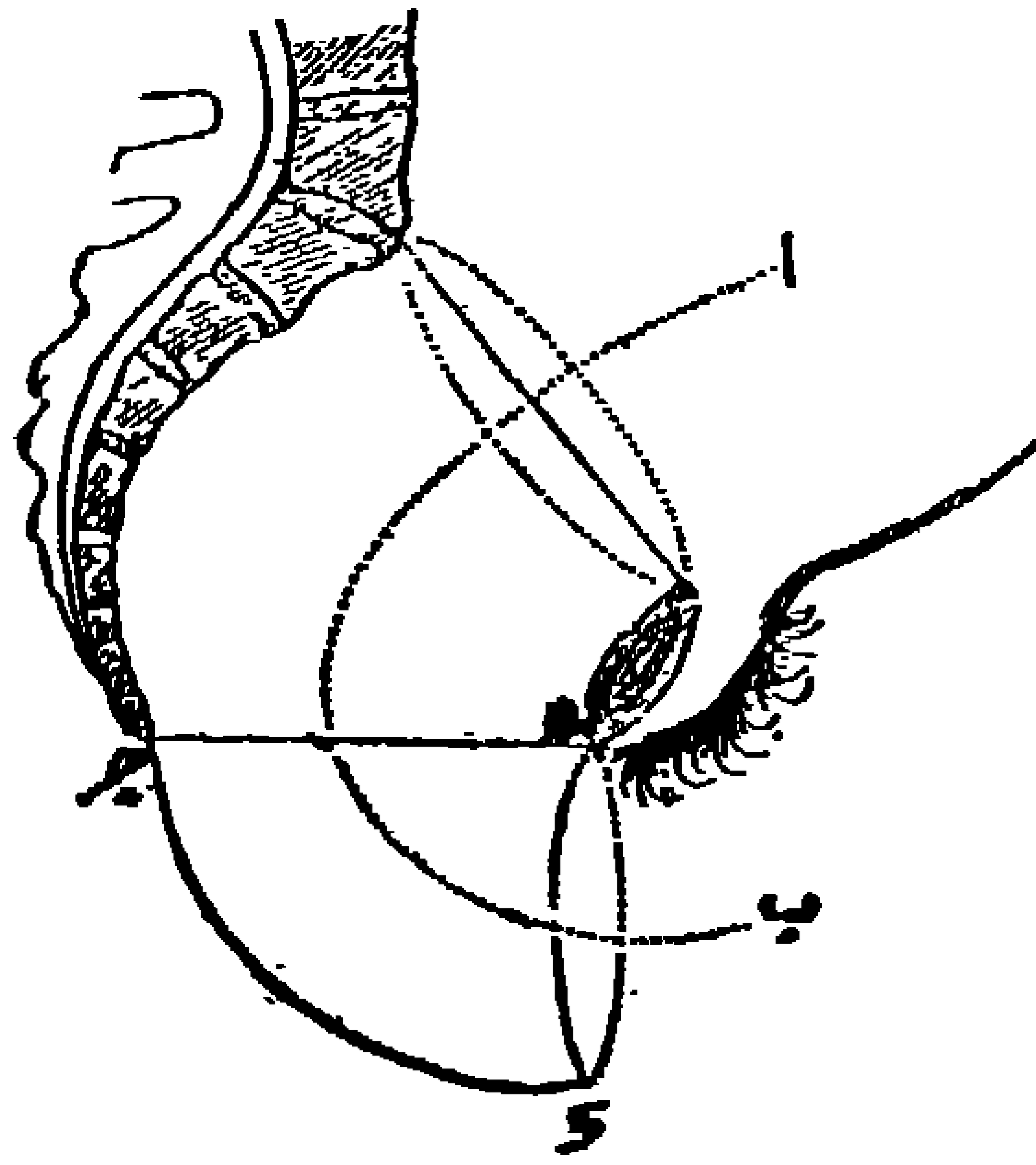
(شكل ٧٣) ردف العجان بالطريقة المباشرة

متى أخذ الرأس فى تمديد العجان وأخذ العجان فى البروز يضغط بأصابع اليد اليمنى أو برسغ اليد (شكل ٧٥) على جانبى فتحة الشرج ، فقوة الدفع الناشئة عن الطلق تبقى الذقن ملامساً للقص وتدفع الحدبة المؤخرية إلى الأسفل . ومتى تم انثناء الرأس يسمح بخروجه من العجان ببطء حتى تتمدد الفوهة المهبلية بالتدريج . ولتحقيق ذلك يضغط على الرأس بأصابع اليد اليسرى كما يرى فى

(شكل ٧٥) بقوة وقت حدوث الطلق . وإذا كان الطلق شديداً جداً وخيف على العجان من التمزق تعطى بعض نقط من (الكلوروفورم) أو كلورات الأثير ولا يجوز السماح للرأس بالتخلص من العجان فى وقت الطلق حتى ولو كان الرأس منثنياً تمام الأنثناء فإن قوة الاندفاع قد تحدث تمزقاً ، والواجب أن ينتظر إلى أن يزول الطلق ثم يضغط المولد بأصابع اليد اليمنى أو بكلية اليد (الرسغ)خلف فتحة الشرج ثم يزلق حافة العجان باليد الأخرى على الرأس تدريجاً إلى أن يتم تخليص الرأس فإذا أتى الطلق الثانى وهو يفعل ذلك وجب عليه منع خروج الرأس بالضغط الشديد .

ولا يجوز السماح للرأس بالا نبساط والخروج من فتحة المهبل حتى تكون الحدبة المؤخرية تخلصت من الارتفاق العانى والقطر الجدارى الجداري اجتاز فوهة المهبل فإننا بذلك نضمن أن العجان لا يتمدد إلا بأصغر أقطار الرأس وهو القطر تحت المؤخرى القمى الذى طوله ٩,٥ سنتيمتراً . ولو خرج الرأس والحدبة المؤخرية لم تجتز العانة لتمدد العجان بالقطر المؤخرى الجبهى وطوله ١١,٥ سنتيمتراً . وإذا رؤى أن العجان على خطر التمزق وقت خروج الرأس يسمح للوالدة أن تمد رجليها قليلا فربما ساعد ذلك على إرخاء العجان .

وقد يحدث أحياناً أن يتخلص الرأس ولا يتمزق العجان أو يتمزق قليلا جداً ولكن بسبب خطأ المولد فى تخليص الأكتاف يحدث تمزق جديد فى العجان أو يتسع التمزق الأصلى . والسبب فى حدوث التمزق وقت ولادة الأكتاف هو السماح للكتف الخلفية بأن تعبر العجان قبل أن تتجاوز الكتف المقدمة الأرتفاق العانى فالواجب على المولد ملاحظة أن لا تولد الكتف الخلفية



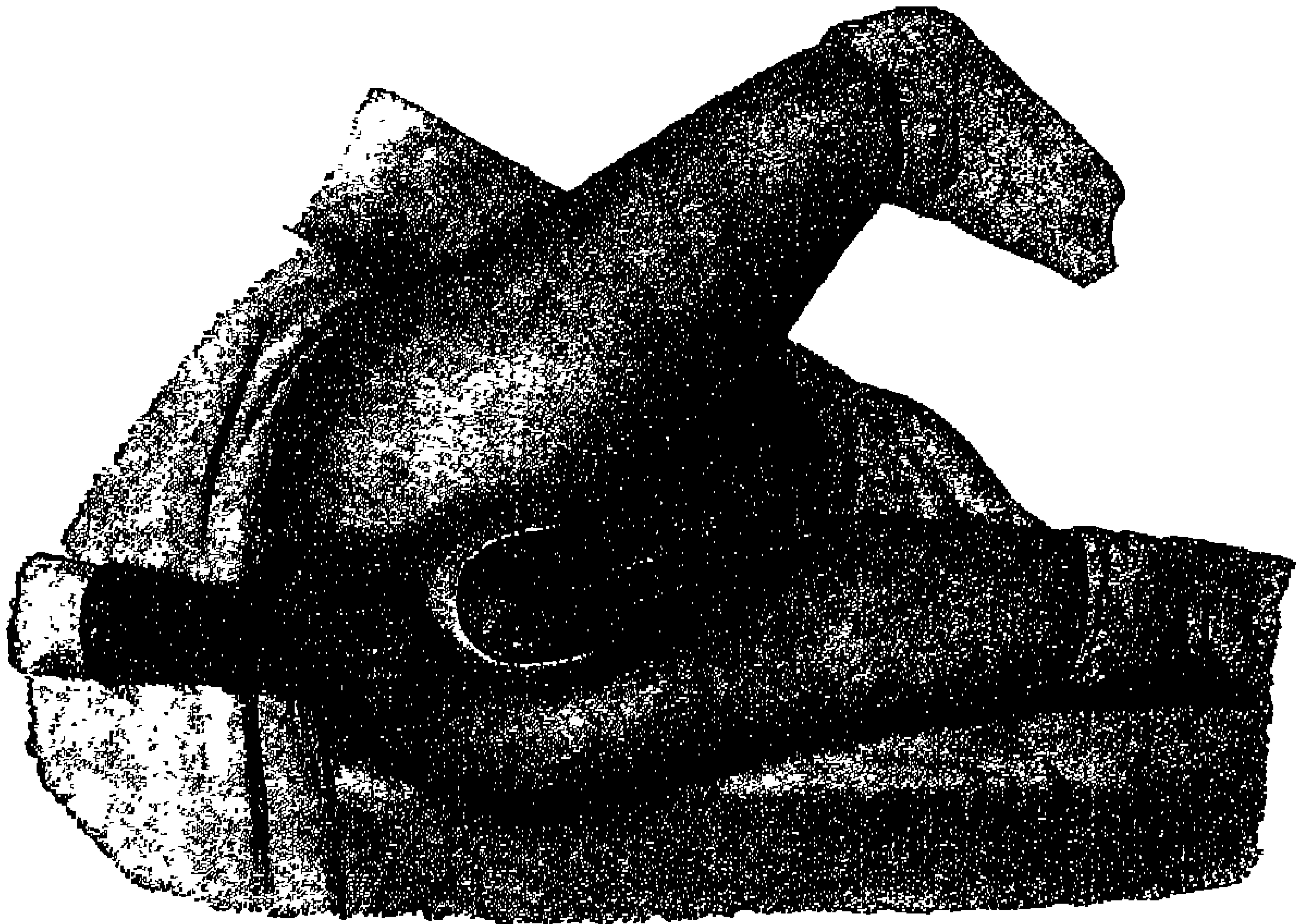
(شكل ٧٤)

محاور الحوض . وهو يبين أيضاً التمدد الذى يحصل للقناة الفرجية أثناء مرور الرأس . فحرفا ا ب يشيران للمحور العام لتجويف الحوض والمسالك التناسلية من وقت مرور الرأس من المضيق العلوى إلى وقت خروجها من الفرج ، وحرفا ج د يشيرا للعجان المتمدد . وحرفا هـ د للفرج المتمدد بالرأس .

قبل أن تكون الكتف المقدمة قد دارت إلى الأمام وارتكزت تحت قوس العانة وتجاوزته . ومتى تم ذلك يمسك الرأس ويدفع إلى فوق جهة بطن الأم ثم يزلق العجان على الكتف الخلفية شيئاً فشيئاً .

وإذا تأخرت الأكتاف فى الدوران يضغط بقوة على قاع الرحم فإن لم تدر الكتف يوضع أصبع فى الإبط المقدمة وتدار الكتف إلى الأمام ثم تجذب تحت قوس العانة .

ومعظم الوالدات يلححن على المولد بشدة أن يبدأ بردف العجان قبل أن يصل إليه الرأس فإذا وافقهن على ذلك تعطلت الولادة إذ أن المسالك التناسلية للأم تكون وقت الولادة على شكل قوس تقعيره إلى الأمام (ا ب) (شكل ٧٤) . ويمكن أن يعتبر هذا القوس مقسوماً بالخط (ه ح) إلى قسمين علوى وسفلى . ففى أول الولادة عند ما يكون الجنين فى القسم العاوى تدفعه الانقباضات الرحمية إلى نقطة بين الشرج والعصعص ولكنه متى هبط إلى القسم السفلى يتغير الاتجاه لأنه يسير نحو الفرج . فإذا بدأنا بردف العجان والرأس لا يزال فى القسم العاوى فإن ذلك يدعو إلى تأخير خروج الرأس . ولكننا او انتظرنا إلى أن ينزل الرأس إلى القسم السفلى فإن دفع الرأس إلى الإمام يمنعه من الاندفاع على العجان ويجعله يسير فى اتجاه الفوّهة المهبلية .



(شكل ٧٥) ردف العجان بالطريقة غير المباشرة

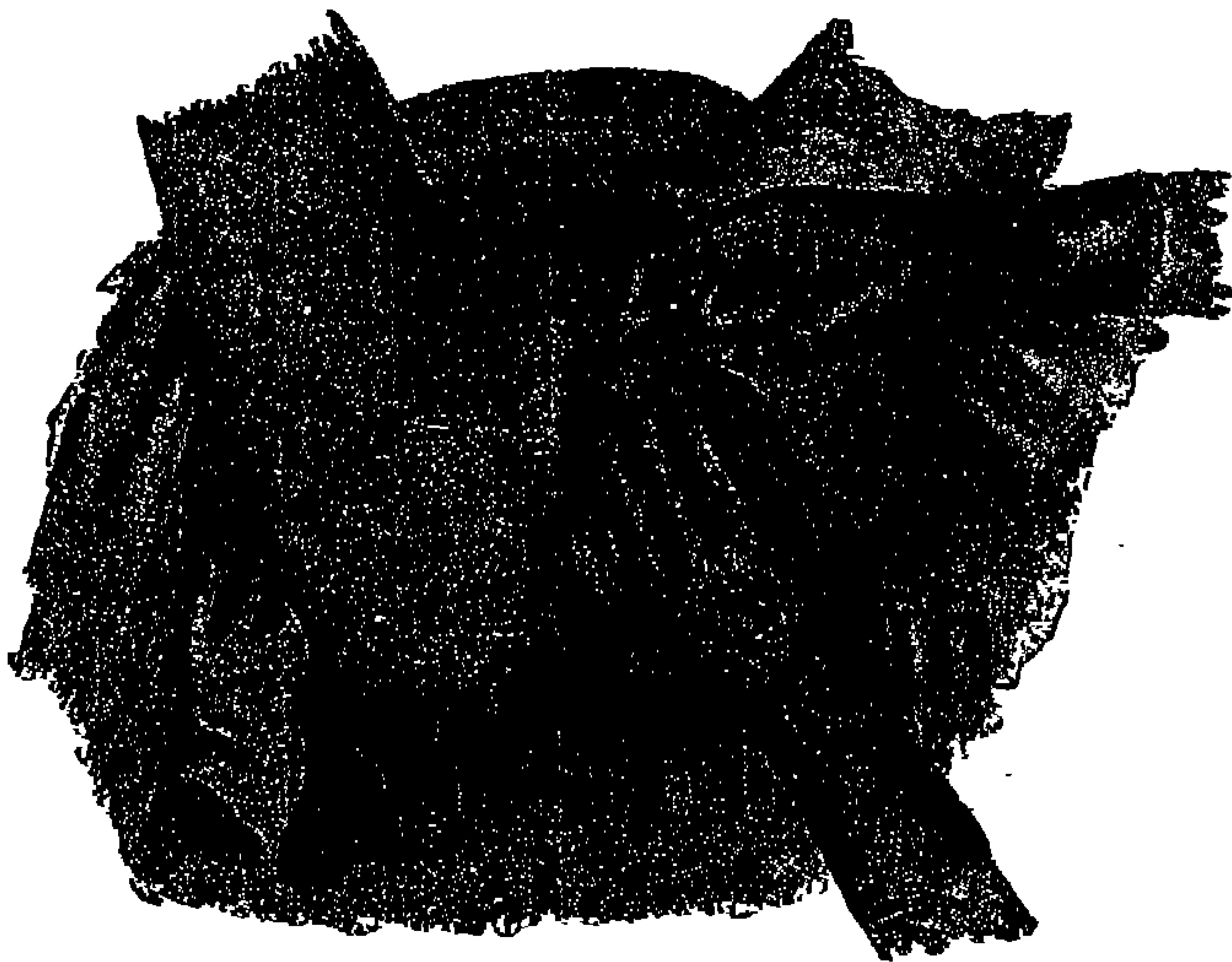
خلاصة النقط الواجب ملاحظتها فى تخليص الرأس — أهم النقط الواجب ملاحظتها هى :

(١) أن يولد الرأس وهو فى حالة انثناء إلى أن تخرج الحدبة المؤخرية من تحت قوس العانة لنضمن أن يتمدد العجان أثناء انبساط الرأس وولادته بالقطر تحت المؤخرى القمى وطوله ٩,٥ س . وليس بالقطر المؤخرى الجبهى الذى طوله ١١,٥ سنتيمتراً .

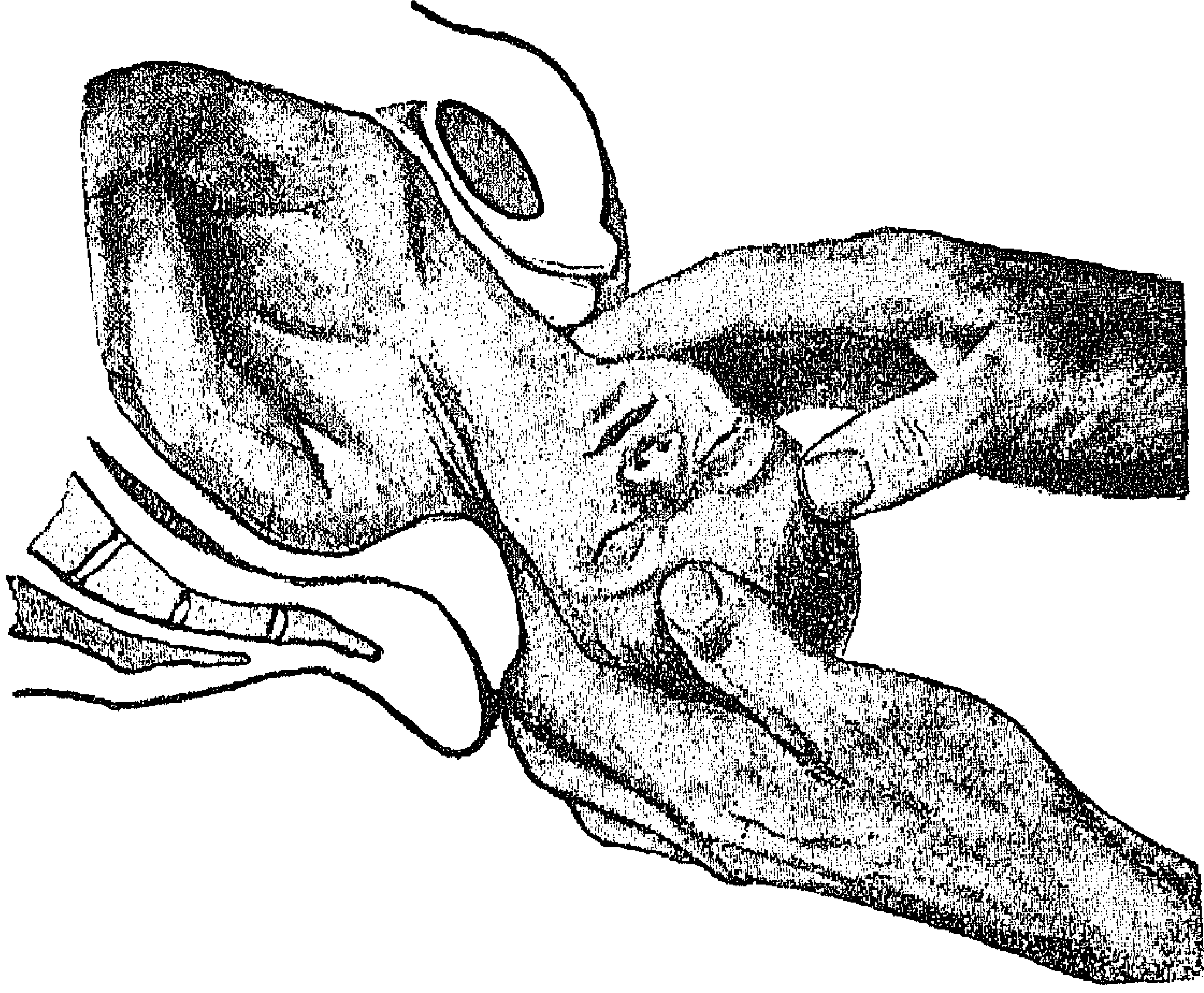
(٢) أن يولد الرأس فى الفترة بين الطلقات . ويقوم ذلك بمنع الوالدة من الحزق وقت الطلق وتشجيعها على الصراخ ومنعها من تثبيت قدميها .

ومتى تمت ولادة الرأس نجذبه قليلا إلى الوراء لنرى إذا كان الحبل السرى ملتفاً على العنق . فإن وجد الحبل ملتفاً نجذب عروة منه إلى أسفل ونمررها فوق الرأس ، فإذا لم نستطع تمريرها فوق الرأس نزلقها على إحدى الكتفين أولا ثم على الكتف الأخرى . فإذا لم يمكن عمل إحدى هاتين الطريقتين يقطع الحبل السرى بمقص وتنهى الولادة بسرعة بجذب الرأس والضغط على القاع .

ملاحظة العينين والفم قد يكون فى فم الطفل قليل من المواد المخاطيعة، فإذا تركت اختنق الطفل بها عند أول شهيق .



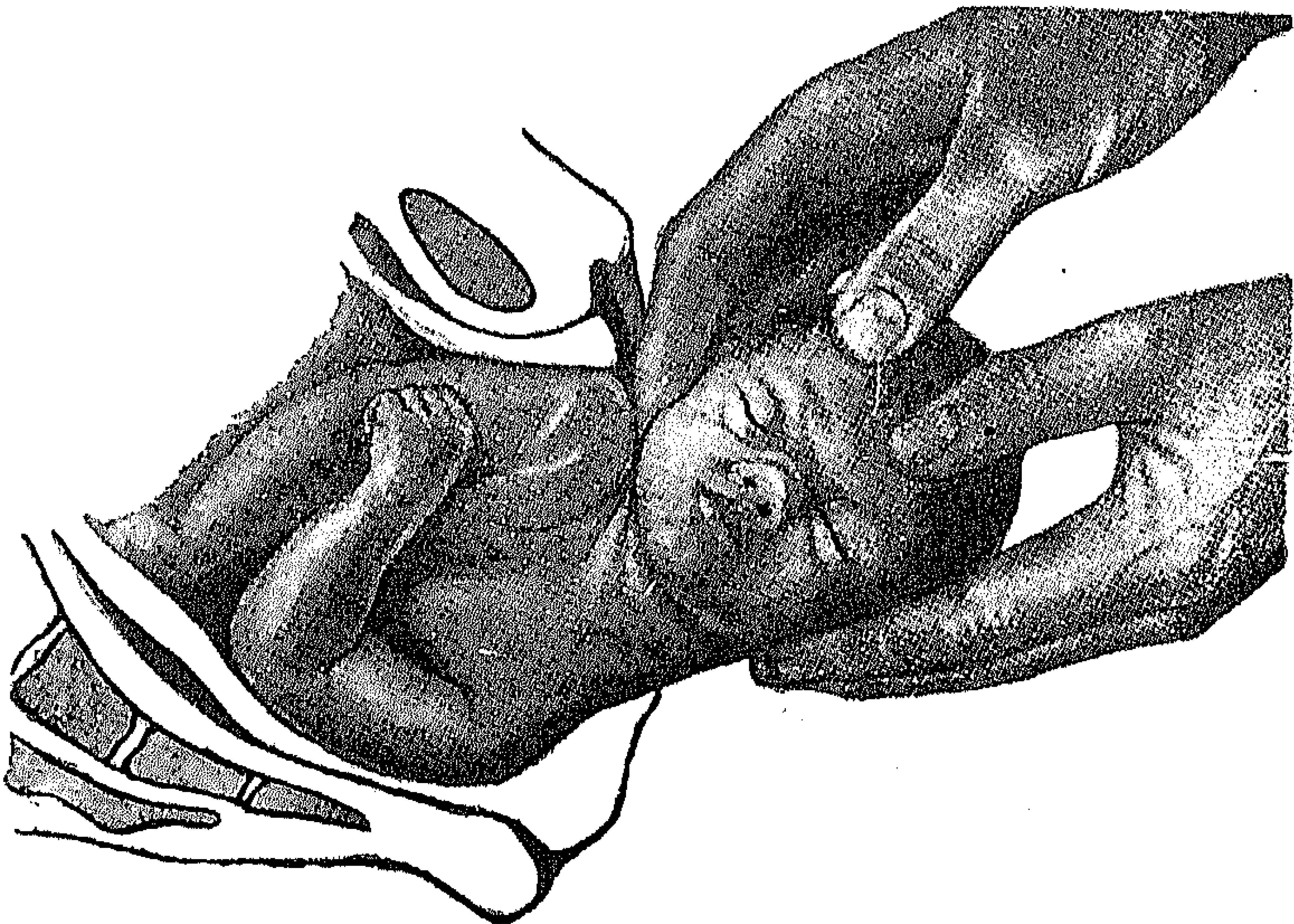
(شكل ٧٦) تخليص الحبل السرى من فوق الرأس



(شكل ٧٧)   تخفيض الرأس حتى ترتكز الكتف المقدمة تحت العانه

ولذلك يلزم أن يمسح فم الطفل بقطعة من الشاش متى ولد الرأس . ويلزم أيضاً مسح العينين باعتناء بقطعة شاش أخرى مبللة بمحاول البوريك حتى لا تدخل الإفرازات المهبلية فى عينى الجنين فقد يتفق أن تكون الأم مصابة بالسيلان فيصاب الطفل بالرمد الصديدى .

ولادة الكتفين — تولد الكتفان عادة وقت حدوث الطلق التالى لولادة الرأس .



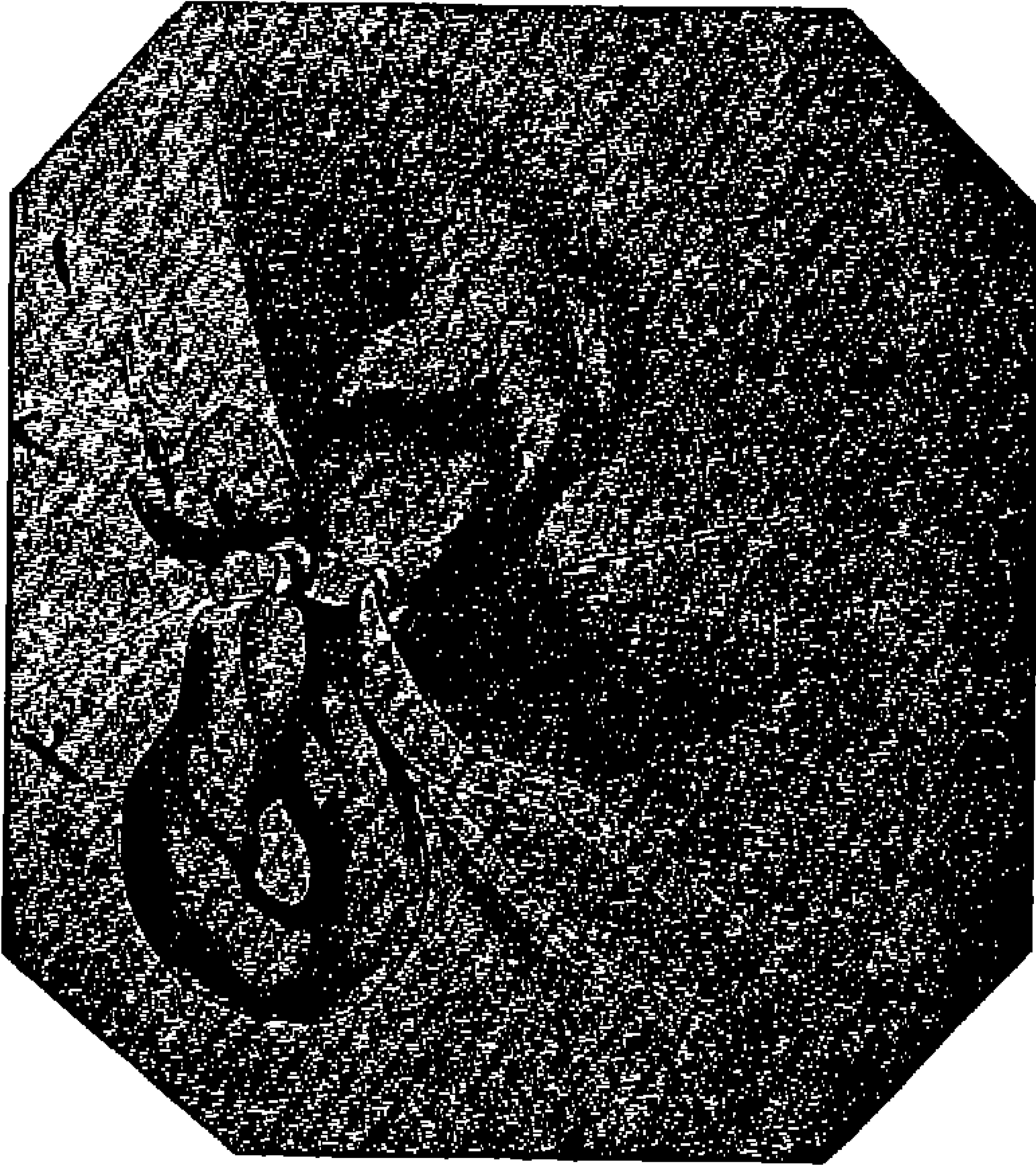
(شكل ٧٨)   رفع الرأس للأعلى لتخليص الكتف الخلفية

ولكن إذ رأينا وجه الجنين شديد الازرقاق ، أو إذا تقلصت عضلات الوجه وجب إنهاء الولادة بسرعة بالضغط على قاع الرحم وإدخال أصبع فى المهبل ، ووضعه فى أحد الإبطين ، وجذب الجنين إلى أن ترتكز الكتف المقدمة تحت القوس العانى . أما تخليص الأكتاف بالجذب على الرأس فيعطل دوران الأكتاف ويحدث تمزقاً فى العجان أو يزيد التمزق إن كان موجوداً من قبل .

ولادة باقى الجسم والساقين — يتخلص باقى الجسم والساقان بذات الطلق الذى يقذف الكتفين . وفى أثناء ولادة الكتفين يجب أن يمسك الرأس باليدين ويوجه إلى الوراء حتى ترتكز الكتف المقدمه تحت العانة ثم يوجه الرأس إلى الأمام جهة بطن الأم حتى تتخلص بذلك الكتف الخلفية من العجان . ومتى تخلصت الخلفية يجذب الجسم إلى أسفل قليلا فتتخلص الكتف المقدمة . (انظر شكلى ٧٧ و ٧٨)

الدور الثالث — وهو الدور المشيمى ويبدأ من تمام ولادة الجنين وينتهى بتخليص المشيمة .

وضع الماخض فى أثناء الدور الثالث — متى تمت ولادة الجنين يلزم أن تكلف الوالدة بالنوم على ظهرها بحيث تكون قدماها مرتكزتين على حرف السرير ولايجوز بأى حال من الأحوال أن تنام الوالدة على جانبها الأيسر فى أثناء تخليص المشيمة لأن هذا الوضع يساعد على دخول الهواء إلى الرحم حاملا إليه بعض المكروبات .



(شكل ٧٩) طريقة لربط الحبل السرى ليست مذكورة فى المتن
١ — السرة ٣ — عقدة الرباط الأول
٢ — مكان قطع الحبل السرى ٤ — عقدة الرباط الثانى

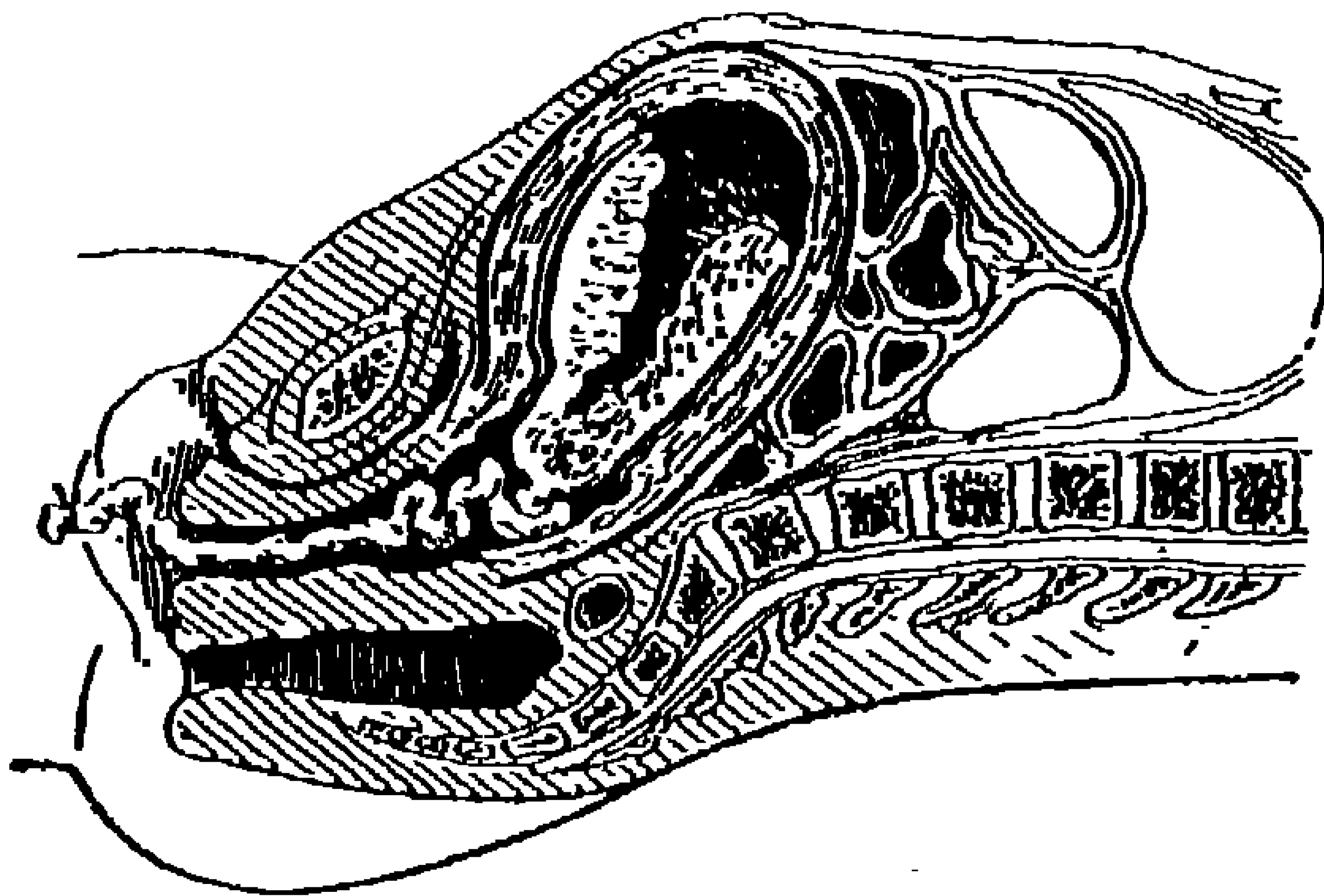
الاعتناء بالمولود — إذا ازرق جسم الجنين نمسكه بقدميه

ونرفعهما إلى فوق . وفى الوقت ذاته نضربه على ظهره لتحريض التنفس . ولما كان أول تنفس يبدأ بالشهيق فإن رفع الجنين بالكيفية السابق ذكرها يخرج المخاط من الحلق . ومن الموافق أن يمسح فم الطفل بشاش نظيف أو يمص المخاط من حلقه بقثطرة .

متى يربط الحبل السرى — لا يجوز ربط الحبل السرى إلا بعد وقوف نبضاته ، وذلك لكى يكتسب الجنين مقداراً كبيراً من الدم الذى فى المشيمة ومما يساعد على ذلك ضغط الحبل (milking) وعصر ما به من دم من جهة الوالدة إلى جهة الجنين ويكون ربطه بخيط عقيم من الحرير القوى ربطاً متيناً على قيد ٣ أصابع من السرة ، بعد التحقق من عدم وجود عرى معوية فى الرباط . ونقيس بعد ذلك أصبعين ونقطع الحبل السرى بمقص عقيم بعد وضع رباط آخر على الطرف المشيمى للحبل السرى قريباً من الفرج . وفائدة الرباط الأخير هو جواز كون الحمل توأمياً فيموت الجنين الثانى من النزف ، وأيضاً لمنع تبال الملابس والأبسطة بالدم .

دلك الرحم — فى الأحوال الاعتيادية التى لا تكون مصحوبة بنزف لا يجوز دلك الرحم قبل خروج المشيمة . إنما يجب بعد تخليص الجنين أن نغرز الجزء الزندى لليد فى البطن بحيث يلامس قاع الرحم بدون ضغط عليه ، ونستمر على ذلك إلى ما بعد تخليص المشيمة بقليل . وفائدة وضع اليد بهذه الكيفية هو إدراك أى ازدياد فى حجم الرحم إذا اتفق حدوث نزف فى باطنه .

تخليص المشيمة — تتخلص المشيمة فى مرحلتين : فى المرحلة الأولى تتخلص من الجزء العلوى للرحم وتنزل إلى القسم السفلى ، وفى الثانية تتخلص من المهبل. والواجب فى مساعدة تخليص المشيمة أن ينتظر



(شكل ٨٠) هيئة المسالك التناسلية قبل أن تترك المشيمة الرحم

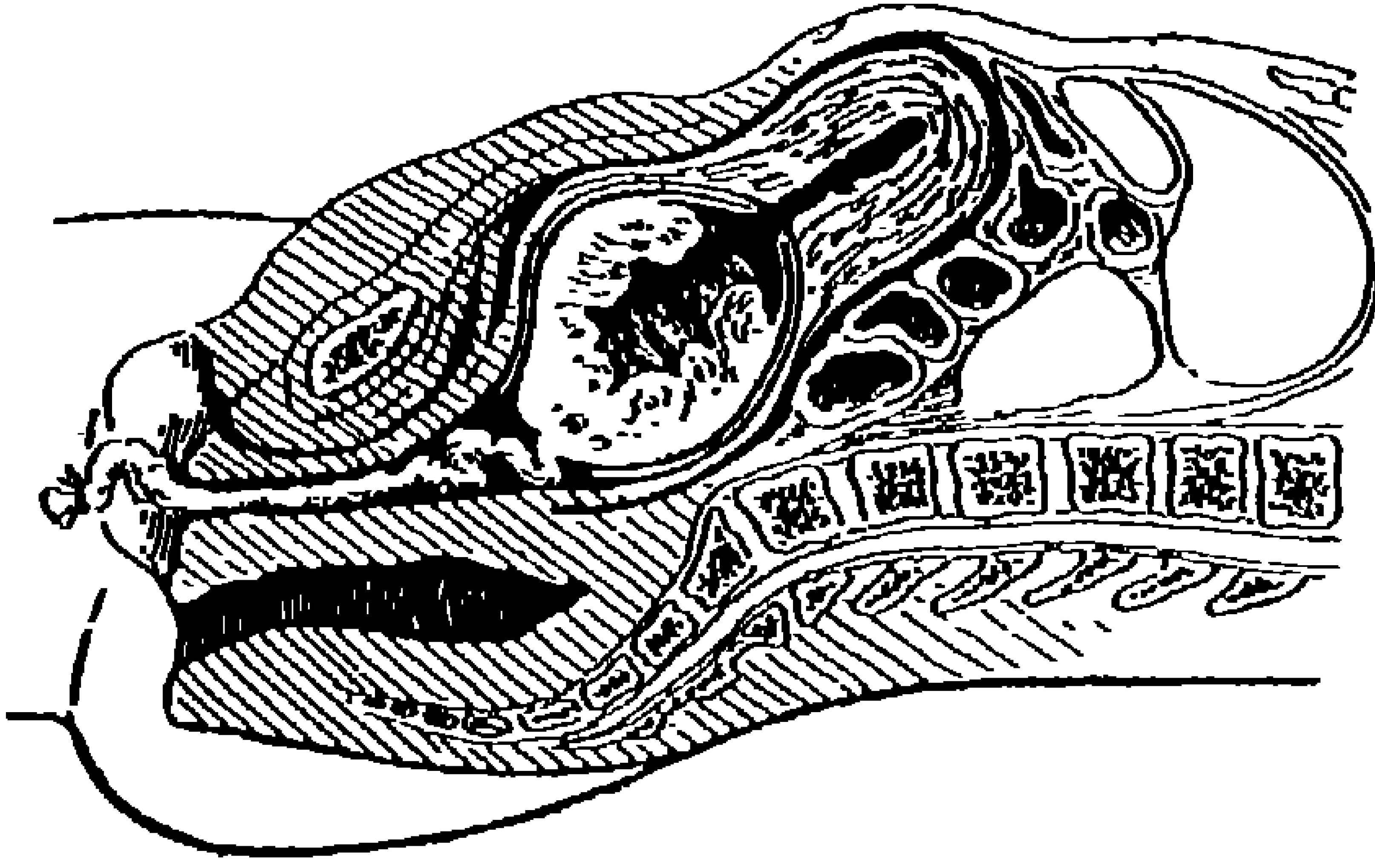
انتهاء المرحلة الأولى . لأننا إذا حاولنا مساعدتها على التخلص قبل ذلك فقد نحرّض النزف أو نسبب انفصال بعض أجزائها عنها وبقاءها لاصقة فى الرحم. والمصريات على وجه العموم لا يسمحن للقابلة بأن تترك المشيمة فى الرحم دقيقة واحدة بعد ولادة الجنين ، خوفاً من انقباض الرحم عليها ، وتعذر تخليصها بعد ذلك. ومع أن هذا الوهم فاسد فقد تضطر المولدة ارضاء لخاطرهن أن تجذب الحبل السرى ، أو تضع يدها فى المهبل لتخليص المشيمة . وهذا العمل خطر جداً أقل ما فيه أنه يحرض النزف ويسبب حمى النفاس ويسمح ببقاء قطع من المشيمة والأغشية فى الرحم ، فضلا عن أنه إذا كانت المشيمة شديدة الالتصاق بالرحم فقد يتقلب باطن الرحم إلى الخارج من جذب الحبل السرى . ولذلك فالواجب ألا يعبأ بكلام الأهالى مطلقاً ولا يقدم المولد على مساعدة المشيمة على التخلص إلا متى انفصلت من قاع الرحم ونزلت إلى القسم السفلى للرحم والمهبل .

كيف نعرف أن المشيمة انفصلت من الرحم — تدل على ذلك خمس علامات (انظر شكل ٨١) وهى :—

(١) استطالة الحبل السرى — قد ذكرنا فى الكلام على ربط الحبل السرى أننا نضع رباطاً على الطرف المشيمى للحبل السرى بالقرب من الفرج . فمتى نزلت المشيمة إلى القسم السفلى للرحم نجد الجزء من الحبل السرى المتدلى من الفرج أعلى الرباط صار أطول مما كان ، وهذه العلامة تعد من العلامات المهمة .

(٢) أمسك الحبل السرى وقوّمه قليلا ، ثم ضع يدك على البطن واجذب الرحم إلى الأعلى فى اتجاه النتوء الخنجرى . فإذا كانت المشيمة فى الرحم ارتفعت معه وجذبت الحبل السرى فيدخل جزء منه إلى المهبل على نسبة ارتفاعها . أما إذا كانت المشيمة فى المهبل فلا ترتفع مع الرحم ولا ينجذب الحبل السرى داخل المهبل . وهناك طريقة أخرى لذلك وهى أن يضغط باطف على قاع الرحم ، فهبوط الرحم يستطيل الحبل السرى ويبرز خارج الفرج قليلا ، فإذا رفعنا الضغط عن الرحم رجع إلى محله الأصلى ، فإذا كانت المشيمة لا تزال فى الرحم دخل جزء من الحبل السرى إلى المهبل بنسبة ارتفاع الرحم ، أما إذا كانت فى المهبل فيبقى على حاله .

(٣) متى نزلت المشيمة إلى الجزء العلوى للمهبل تدفع الرحم إلى الأعلى فيصعد القاع إلى محاذاة السرة أو أعلاها بقليل بعد أن كان أسفلها .



(شكل ٨١)

هيئة المسالك التناسلية بعد أن تنزل المشيمة فى القسم السفلى للرحم

(٤) عندما تكون المشيمة فى الرحم يكون الرحم هابطاً قليلا فى الحوض فيصعب تحريكه ، ولكن متى نزلت منه المشيمة فإن الرحم يرتفع خارج الحوض قليلا ويصبح مرتكزاً على المشيمة (موزوناً عليها) فيسهل وقتئذ تحريكه من جانب إلى الجانب الآخر .

(٥) متى نزلت المشيمة إلى المهبل تسبب بروزاً فى القسم الخثلى شبيهاً بالذى يحدث عند امتلاء المثانة . (انظر شكل ٨١)

كيف تنفصل المشيمة من الرحم — متى ولد الجنين ، وقبل أن ينقبض الرحم تماماً ، يحدث نزف من جيوبه الوعائية فيسبب تجمعاً دموياً خلف المشيمة يفصل مركزها عن جدر الرحم . ثم إنه عند حدوث طلق ثان ينضغط هذا التجمع فيستطيل ويفصل جزءاً آخر من المشيمة فيزداد النزف ، وينتهى الأمر بانفصال المشيمة وظهور سطحها الجنينى أولا يتلوه السطح الرحمى مغطى بكتل التجمع الدموى . وفى بعض الأحوال قد ينفصل الجزء السفلى للمشيمة قبل الجزء العلوى . وفى هذه الحالة يخرج الجزء السفلى أولا آتياً بسطحه الرحمى ويتلوه باقى المشيمة .

الوقت الذى تأخذه المشيمة حتى تنفصل من الرحم — قد تنقذف المشيمة بعد ولادة الجنين مباشرة ، أو بعدها بخمس دقائق أو عشر أو أكثر فإذا لم تنفصل قبل مرور ساعة نعلم أن الحالة غير طبيعية .

تخليص المشيمة — متى انفصلت المشيمة من القسم العلوى ونزلت إلى القسم السفلى للرحم والعلوى للمهبل ، نمسك قاع الرحم بإحدى اليدين أو بكلتيهما ثم

نعصره وندفعه إلى الخلف فى اتجاه العجز ثم إلى أسفل فى اتجاه المهبل . ويجب أن يفعل ذلك فى برهة انقباض الرحم، اتقاء لانقلابه مع المشيمة فإن لم يكن الرحم منقبضاً يحرض على "الانقباض بالتدليك . ومتى خرجت المشيمة تستقبل باليدين .

ويأتى الآن دور تخليص الأغشية ولذلك طريقتان : الأولى أن تدار المشيمة على محورها جملة مرات فتلتوى الأغشية على نفسها وتنفصل فى أضعف نقطة فيها وهى نقطة اتصالها بالرحم . والطريقة الثانية هى أن تمسك أطراف الأغشية باليدين : واحدة على كل طرف ، وتبسط الأغشية بينهما ثم تجذب جذباً رقيقاً إلى الأسفل والوحشية مع ذبذبة قليلة إلى الجانبين ومن أعلى لأسفل . فإذا لاحظنا أن الأغشية بدأت تتمزق تمسكها من جهة أعلى التمزق . وإذا بقيت قطعة من الأغشية بعد انفصال المشيمة تمسكها بجفت شريانى ونتركه ساعة أو ساعتين أو أكثر ثم نلفه حول نفسه جملة مرات فتخرج بقية الأغشية . أما إذا احتبست قطعة صغيرة من الأغشية فى باطن الرحم فالأفضل تركها لتنزل مع السائل النفاسى . وإذا كنا راعينا النظافة التامة فى الولادة فلا خوف من حدوث امتصاص عفن . وفى حالة احتباس بعض الأغشية يدلك الرحم جيداً وتعطى الوالدة ٤ جرامات من خلاصة الأرجوتين السائلة وتحقن بالبنسلين إلى أن تنزل الأغشية فإذا لاحظنا تغيراً فى رائحة السائل الأمنيوسى فى اليوم الثانى نعمل زرقاً مهبلياً . فإن كانت الأغشية فى المهبل نزلت مع السائل وإلا فيعمل زرق رحمى بقثطرة بوزمان ، وبهذه الطريقة يسهل جداً اصطياد وعرقلة الأغشية بين الأصبع الموضوع على العنق والقثطرة التى فى باطن الرحم .

فحص المشيمة — متى نزلت المشيمة نضع إناء بين الفخذين وننقلها إليه وبهذه الطريقة نمنع تبلل الفراش ، أما إذا حاولنا نقلها إلى أناء بعيد عن السرير تساقط الدم على الأبسطة . وبعد رفع الإناء نملأه إلى نصفه بالماء ثم نفحص الوجه الرحمى للمشيمة . فإذا وجدنا الفصوص متصلة بعضها ببعض ومغطاة بغشاء رمادى رقيق شبيه بورقة السيجارة نعلم أنها سليمة ، وإذا وجدنا فيها تمزقاً نضم حافتيه الواحدة إلى الأخرى ونرفع حوافى المشيمة حولهما أعلى من مستوى التمزق فإن توافقت الحوافى تماماً نعلم أننا لم نترك شيئاً فى الرحم ، وإذا وجدنا مسافة خالية لا يمكن ملؤها بتقريب الفصوص بعضها من بعض فهذا دليل على أن جزءاً منها بقى ملتصقاً بالرحم . ثم

تفحص الأغشية للتأكد من أنها خرجت كلها ولم يحتبس جزء منها فى باطن الرحم . ثم يبحث عن إمكان وجود مشيمة إضافية محتبسة فى الرحم . ويستدل على ذلك من وجود أوعية خارجة من المشيمة الأصلية وممتدة على سطح الأغشية وواصلة إلى ثقب فيها ، فإن ذلك دليل على أن مشيمة كانت متصلة بها وتركت فى الرحم . فإذا ثبت لنا ذلك نعقم يدينا جيداً ونعقم الفرج جيداً ثم نبحث عنها فى باطن الرحم . وقبل أن ننتهى من فحص المشيمة نبسط الأغشية لنعرف إن كان المقدار الذى خرج كافياً لتغليف الجنين أو أنه قد ترك بعضه فى المسالك التناسلية . وفى كثير من الأحوال تكون الأغشية متهتكة بحيث يصعب الوصول إلى نتيجة قاطعة

ويحدث الخطأ فى تخليص المشيمة من الأمور الآتية :—

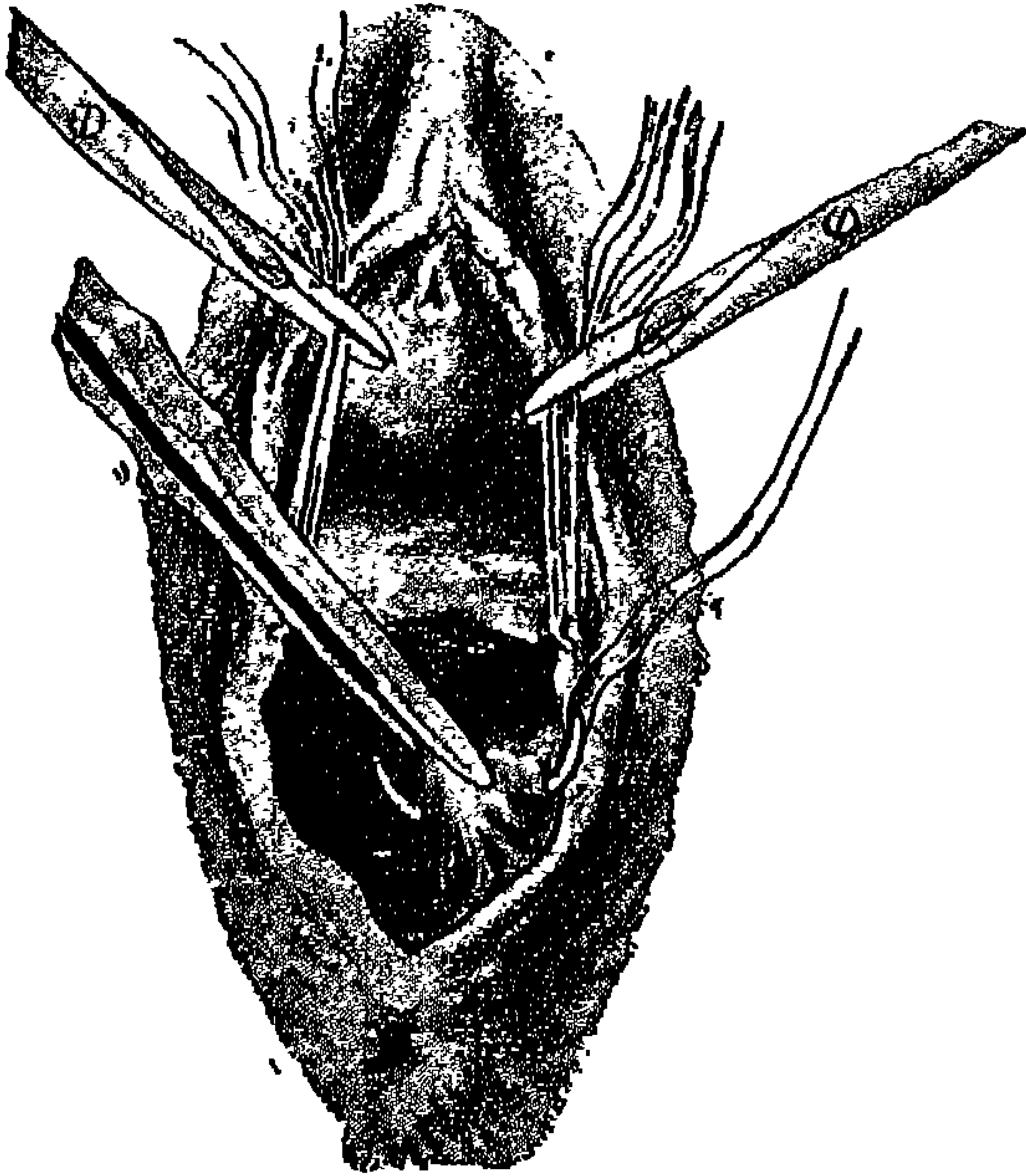
(١) الإسراع فى تخليصها قبل أن تنفصل من قاع الرحم تماماً .

(٢) الضغط على الرحم بعد انفصال المشيمة منه ولكن قبل أن تنقبض جدره .

(٣) أن لا يمسك الرحم على الوجه الصحيح وهو وضع الإبهام على الوجه المقدم والأصابع الأربعة الأخرى على الوجه الخلفى .

(٤) أن لا يدفع الرحم فى الاتجاه الصواب أى إلى الأسفل والخلف .

خلاصة ما يعمل فى الدور الثالث — تنام الوالدة على ظهرها ثم نضع يدنا على قاع الرحم لملاحظته . فإذا كانت المثانة ممتلئة وجبت تفضيتها لأن الضغط على مثانة مملوءة يسبب ألماً شديداً ومتى وقفت نبضات الحبل السرى نربطه فى موضعين كما تقدم وبعد ذلك نقطعه . ثم ننتظر حتى نتأكد من نزول المشيمة إلى المهبل فنطردها إلى الخارج بدفع قاع الرحم فى اتجاه الفرج .



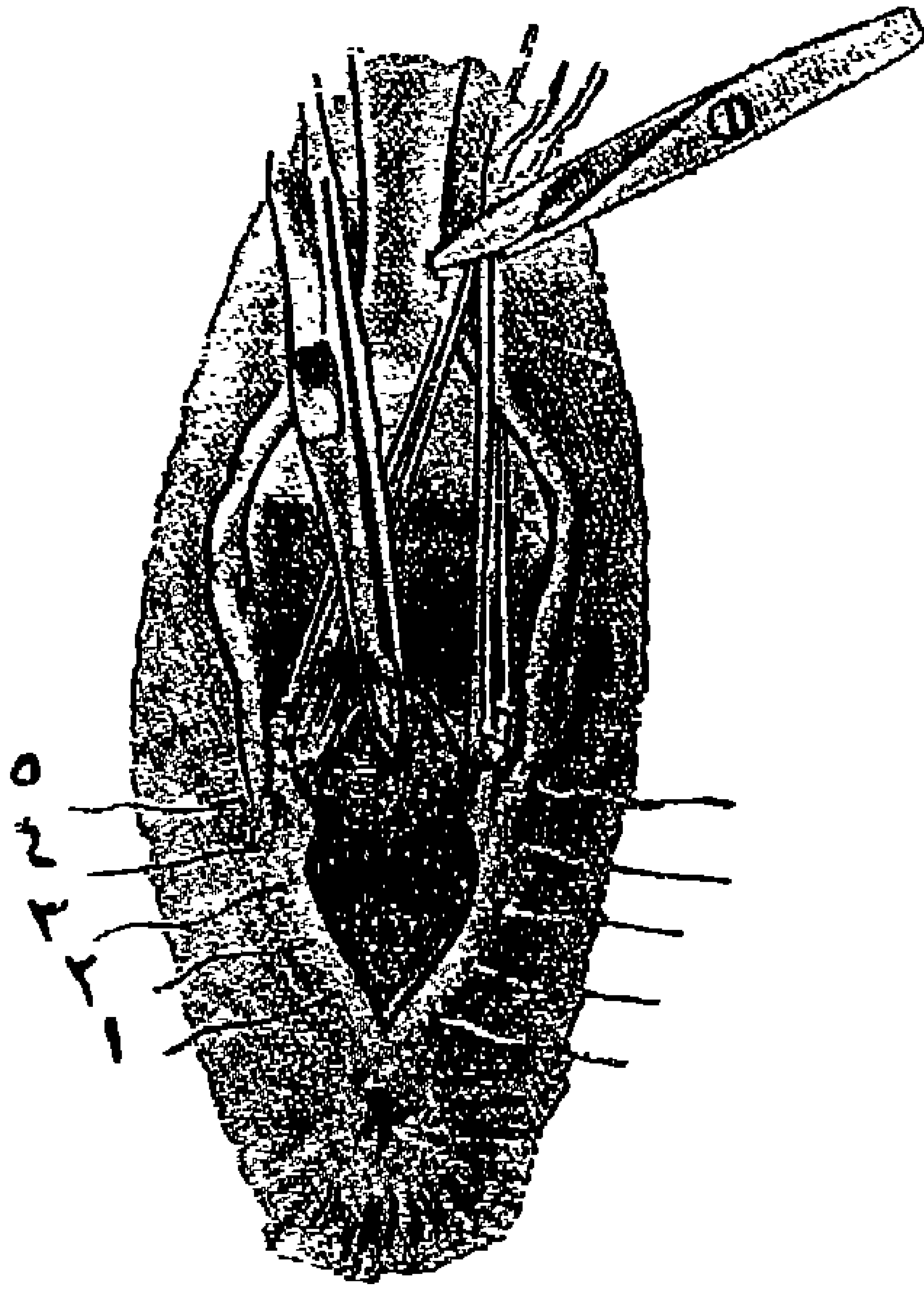
(شكل ٨٢)

تمزق ناقص فى العجان . خياطة العضلتين الرافعتين للشرج

العجان — من المهم جداً

الكشف على العجان بعد الولادة للتأكد من عدم وجود تمزقات فيه فإن وجدت وجبت خياطتها حالا مهما كانت صغيرة . وهناك نوعان من التمزق العجانى : الأول تمزق يحدث فى الخط المتوسط للعجان فقط ، والثانى تمزق يحدث على احد جانبي الخط المتوسط للعجان ويضاعف بتمزق فى المهبل إما فى أحد جانبيه أو فيهما معاً . وكيفية حدوث النوع الثانى هى أنه بسبب كون العضرد الليفى للرافعتين الشرجيتين قوياً جداً فلا يحدث التمزق فيه بل يتعداه إلى الألياف الجانبية . ثم يتسرب هذا التمزق تحت الغشاء المخاطى فيجعله يبرز أمام الرأس على هيئة لسان . وفى أثناء ولادة الرأس من العجان يتمزق الغشاء المخاطى للمهبل وجلد العجان فى الخط المتوسط . وهذا النوع من التمزق أردأ بكثير من النوع الأول ، وهو السبب المهم فى حدوث ميل الرحم وانثنائه للوراء وسقوط الرحم والمهبل .

كيف نفحص العجان — تنام الوالدة إما على ظهرها أو على جانبها الأيسر بحيث تكون إليتاها على حافة السرير . ثم نبعد حافتى الشوكة الفرجية إحداهما عن الأخرى بأصابعنا . وننظف الجرح من الدم بواسطة قطع من القطن مغموسة فى محلول ديتول وبهذه الطريقة يسهل علينا إدراك التمزقات العجانية مهما كانت صغيرة . فإذا وجدنا التمزق ممتداً جانبياً ندخل أصبعاً فى المهبل لنعلم اتساع وعمق التمزق. والأفضل أن يعمل هذا الفحص بعد ولادة الجنين مباشرة .



شكل ٨٣) تمزق ناقص يوضح الغرز الأخيرة العجانية ويفضل أن تكون من أمعاء دود القز

خياطة العجان — يجب عمل الخياطة بعد الولاده مباشرة ويستحسن عملها قبل خروج المشيمة إن لم تكن المريضة مبنجة لأنه كلما عملناها قريباً من الوقت الذى خرج فيه الجنين كان الألم

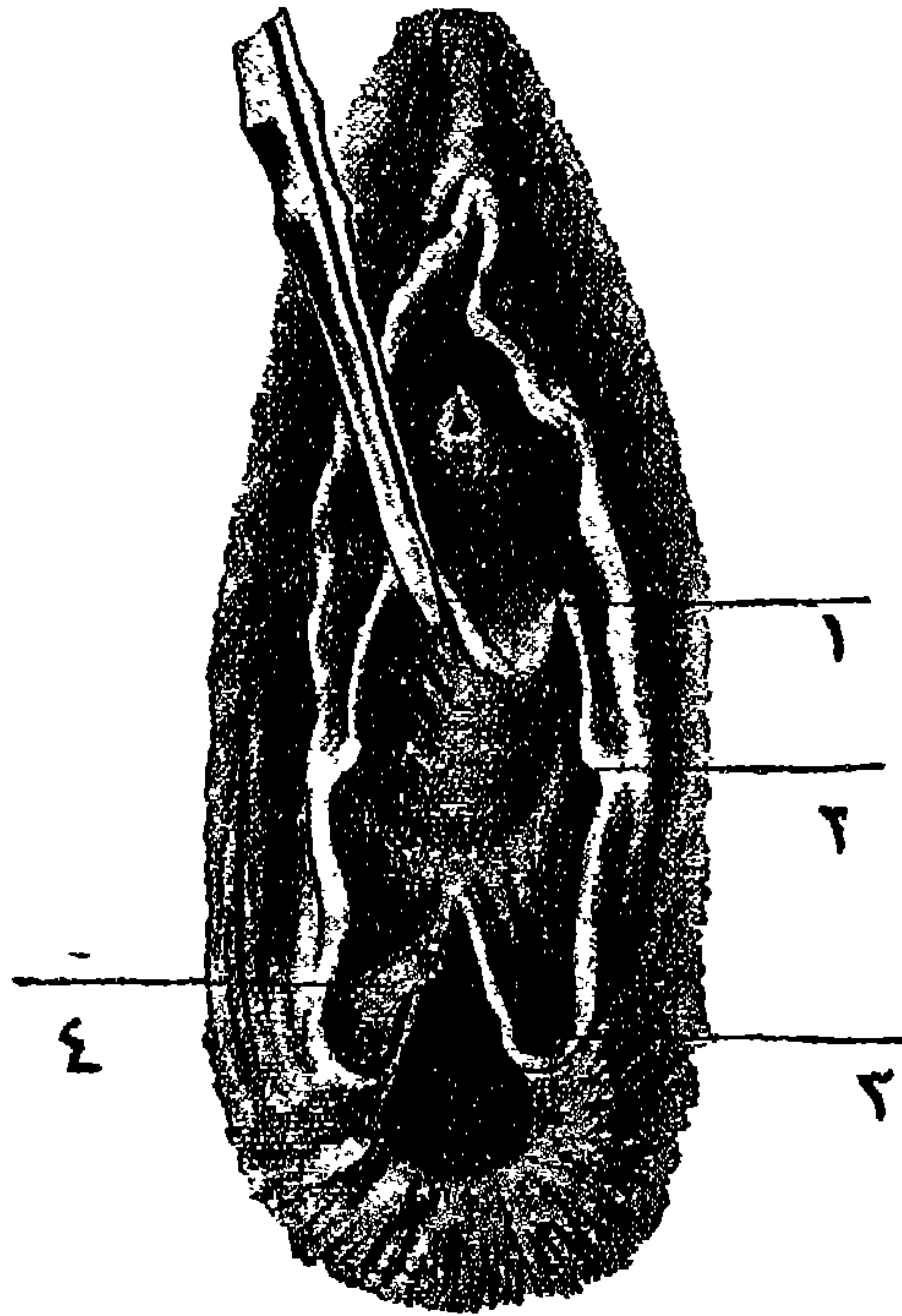
أقل . ثم نعقد الخيط إما قبل خروج المشيمة أو بعدها .

وإذا لم تشاهد الجروح إلا بعد يومين فلا يجوز خياطتها إلا إذا كانت نظيفة وغير مغطاة بطبقة رمادية . وقد رأينا جروحاً نظيفة تلتئم حافاتها بخياطتها ولو بعد اليوم الرابع للولادة .

درجات تمزق العجان — توجد درجتان لتمزق العجان :—

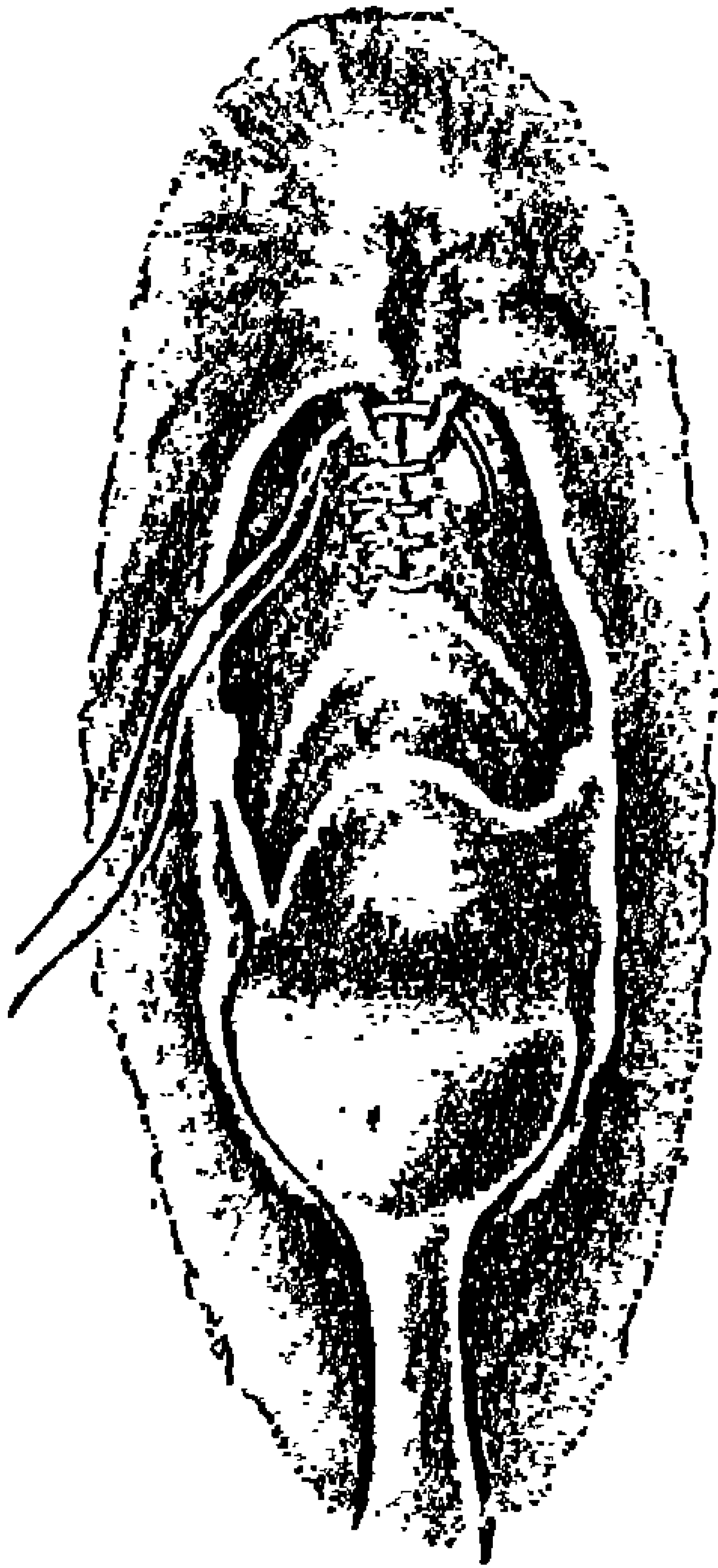
(١) التمزق الكامل وفيه يتمزق العجان كله ويمتد التمزق إلى المستقيم .

(٢) التمزق غير الكامل وفيه لا يتمزق إلا جسم العجان فقط . وكلا النوعين يستوجب الخياطة فى الحال تفادياً لحدوث القرحة النفاسية واتقاء لحدوث السقوط المهبلى فيما بعد .



(شكل ٨٤) تمزق كامل للعجان

١ — يبين امتداد التمزق داخل المهبل
٢ — مكان الشوكة الفرجية
٣ — مكان العضلة العاصرة الشرج
٤ — العضلة العاصرة للشرج مقطوعة جانبياً وليس فى الخط المتوسط وهو الأكثر حصولا



(شكل ٨٥) تمزق كامل للعجان

خياطة الغشاء المخاطى المستقيمى
يلاحظ أن الابرة تمر فى سمك جدر المستقيم ولكن لا تثقبه وعند خروجها لا تمر بالحافة وبذلك تصير الخياطة كلها غائرة

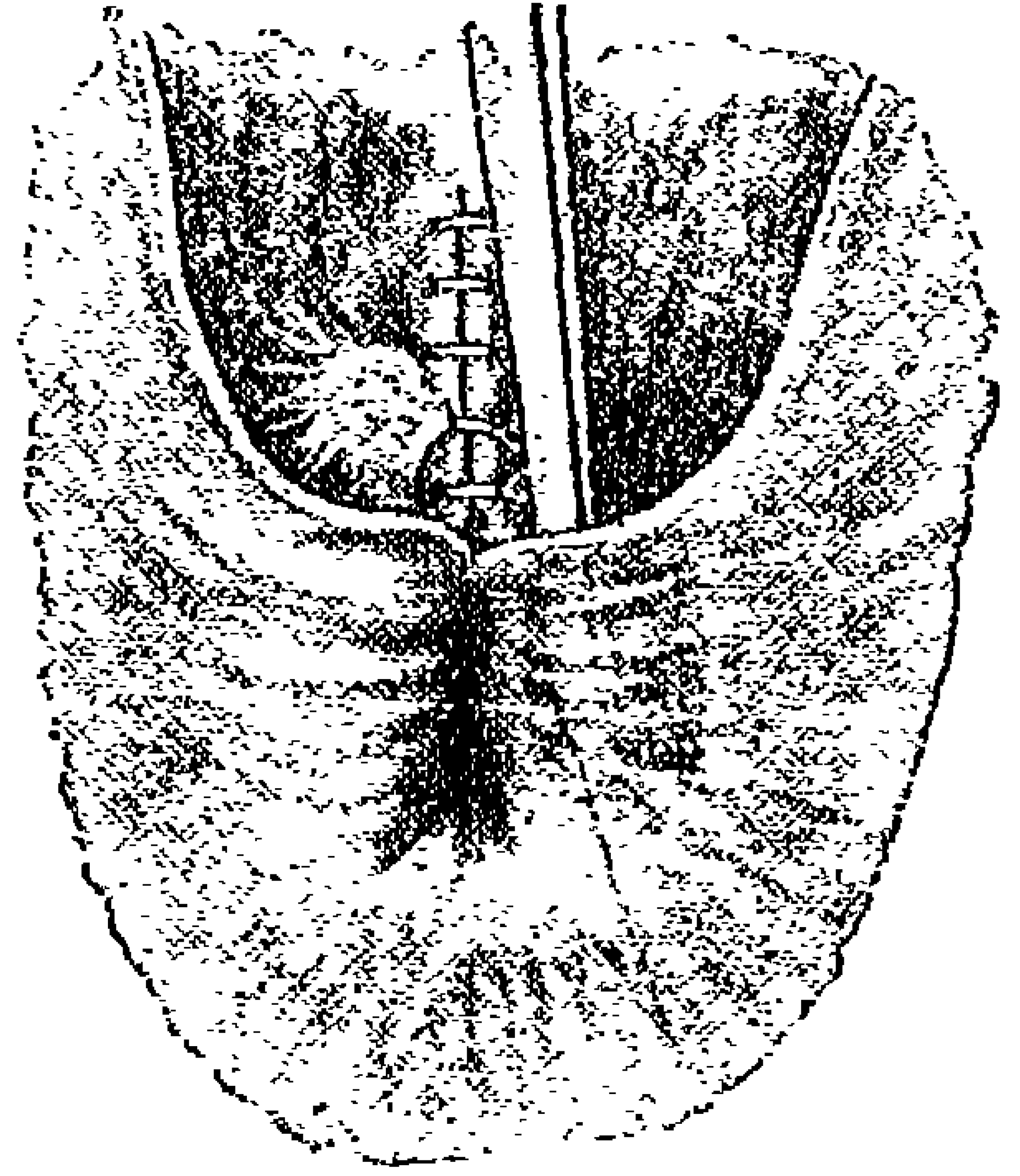
أما طريقة خياطة التمزق الكامل فتنحصر فى خياطة جدر المستقيم بعضها ببعض أولا حتى يتحول التمزق الكامل إلى تمزق غير كامل . (نظر شكلى ٨٥ ٨٧) ويجب أن يكون الخيط المستعمل من الكاتجوت حتى يمتص من ذاته .

أما العضلة العاصرة للشرج المتمزقة فتمسك حافاتها المتمزقة بجفوت شريانية ثم تخاط بعضها ببعض ثم تضم حوافى الجرح المهبلى بجملة غرز متقطعة من الكاتجوت أيضاً . وتخاط حافتا العضلتين الرافعتين للشرج بعضهما ببعض بغرز من الكاتجوت أما الجرح العجانى فتضم حوافيه بغرز من أمعاء دودة القز (سلكورم) مع ملاحظة أن الغرز تصل إلى قاع الجرح . وترفع الغرز العجانية فى اليوم التاسع أو العاشر .

تنظيف المريضة – متى انتهينا من خياطة العجان نأتى بصحفة مملوءة بمحلول الدتول وبها رفائد من القطن . ثم نغسل الفرج بدون تبعيد الشفرين ونجففه ثم نغسل الفخذين . ولا تستعمل الرفاده الواحدة (الأسفنجة) إلا مرة واحدة . ثم نطلب من الوالدة أن ترفع ظهرها ونمسحة ونجففه ، ثم نرفع من تحتها الملاءات المتسخة ومعها المشمع الصغير ونضع بدلها ملاءة نظيفة مطوية أربع طيات ثم نضع على الفرج حفاظاً عقيماً . ويجب فى الأحوال التى يخاط فيها العجان تجنب تبعيد أطراف الجرح وقت غسله وتنظيفه لأن كثرة التعرض للجروح تمنعها عن الألتئام .

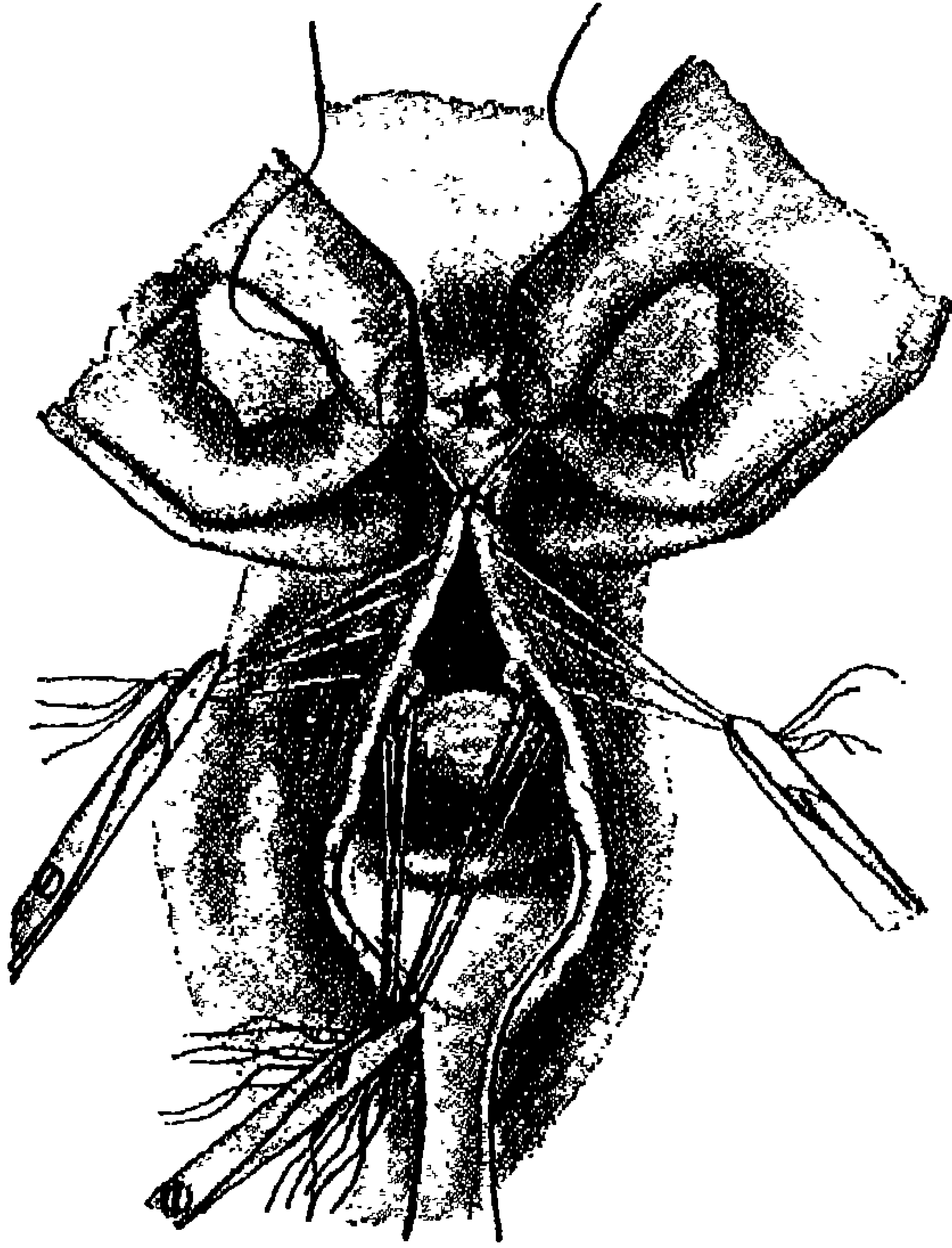
وإذا لم يكن من المتيسر الحصول على غيارات عقيمة فيجوز أن تغلى الغيارات فى محلول الدتول أو فى محلول سليمانى بنسبة ١ إلى ١٠٠٠ ثم تعصر جيداً . والغيار بهذه الكيفية يساعد على حفظ السائل النفاسى الذى يتسرب إليه من التعفن . والأفضل أن يكون طول قطعة الغيار ٢٠ سنتيمتراً وعرضها ١٠ سنتيمترات وسمكها ٥ سنتيمترات .

الرباط البطنى – متى انتهينا من وضع الغيار تنام الوالدة على ظهرها ويوضع الرباط البطنى تحتها . والرباط البطنى هو قطعة من القماش القوى طولها متر عرضها ستون سنتيمتراً . ويجب فى وضع الرباط ملاحظة أن حافته السفلى تكون أسفل المدورين بخمسة سنتيمترات . وتضم حوافى الرباط بعضها على بعض بأربعة دبابيس قوية ويبدأ بضمه من فوق إلى أسفل لنساعد على عصر الرحم



(شكل ٨٩) خياطة العضلة العاصرة

أحد طرفى العضلة العاصرة للشرج ظاهر فى يمين الشكل ، والطرف الآخر وضع عليه جفت لجذبه للخارج وخياطته للطرف الأول



(شكل ٩٠)

يوضح كيفية ربط العقد النهائية العجانية

من الدم . والرباط البطنى يلزم أن يكون مشدوداً شداً متوسطاً ويوضع الرباط البطنى عادة بعد ولادة المشيمة بنصف ساعة إذا لم يحدث نزف . ويغير يومياً إلى اليوم العاشر . وفائدة الرباط هى أنه يسند جدر البطن ويمنع التطبل الغازى الذى كثيراً ما يحدث للنفساء ويساعد على تنبيه المثانة للتبول متى امتلأت . واستعمال الرباط البطنى أخذ يفقد أهميته عند كثير من المولدين .

فحص المولود — متى ولد الطفل وجب لفه فى قطعة من الفلانلا ثم فحصه جيداً للتأكد من عدم وجود تشوهات خلقية فيه . وإذا شككنا فى أن الوالدة كانت تشكو من إفراز مهبلى قبل الولادة وجب أن نضع نقطتين من قطرة نترات الفضة بنسبة ١ إلى ١٠٠ فى عينى الطفل منعاً لحدوث الرمد الصديدى .

الاعتناء بالطفل — تلزم شدة الالتفات فى قطع السرة لأن إهمال التعقيم مثل

استعمال مقص أو رباط غير عقيم ، أو الإهمال فى الغيار على السرة قد يؤول إلى حدوث حمرة فى مكان اندغام الحبل فى بطن الجنين تنتهى بوفاته .

ومتى ولد الجنين يدهن بالزيت الطيب لإذابة المادة الدهنية المتلبدة على جسمه . ثم ترغى قطعة صابون على أسفنجة أو على قطعة قطن ويغسل الطفل جيداً ثم يوضع فى حمام فاتر حرارته ٣٧ س. ومتى انتهى الحمام يجفف الطفل ثم تذرّ البودرة على كل الثنيات الموجودة فى جسمه مثل الأربية والإبط ، ثم يجفف الحبل السرى ويُذر عليه مسحوق البوريك والزنك والنشاء أو بودرة سلفا . ثم يؤتى بضماد عقيم (غيار) أو بقطعة قطن مضروبة بين طبقتين من الشاش تكوى بالمكواة وتثقب فى الوسط ، ويدخل الحبل فى الثقب ويطوى على نفسه ثم تطوى أطراف الغيار حوله ويذر المسحوق فوقه ويربط برباط لين . والأفضل خياطة أطراف الرباط لأن شبكها بدبوس قد يؤدى إلى انغراس الدبوس فى جسم الطفل . ولا يجوز أن يكون الرباط رخواً جداً ولا ضيقاً بحيث يعيق التنفس .

متى يترك المولد الوالدة — يجب أن يبقى المولد فى منزل الوالدة مدة ساعة بعد الولادة لأنه قد تحدث للأم أو الجنين مضاعفات تستوجب عنايته ، فقد ينزف حبل السرة ، وقد يمتلىء الرحم بالدم ، أو قد يحدث للوالدة نزف خارجى . ولو أن حدوث هذه المضاعفات نادر إذا أحسن السير فى الولادة . ويجب أن يعد النبض كل ربع ساعة . والعادة أن النبض يبطؤ بعد الودلاة . فإن زادت سرعته يبحث عن السبب فقد يكون نزفاً إما فى باطن الرحم أو خارجه . ويجس الرحم من الظاهر كل ربع ساعة أيضاً للتأكد من انقباضة تماماً . وتشجع المريضة على النوم ولكن لا ترخى الستائر حتى نستطيع أن نلاحظ أن اصفراراً يطرأ على وجهها . وإذا شاءت أن تأكل تعطى فنجاناً من اللبن أو المرق مع قطعة خبز . والواجب على المولد أن يتحقق قبل خروجه من أن نبض الأم أقل من مائة وأن الرحم منقبض تمام الأنقباض وحجمه صغير وأن الدم النازل من الأم لا يزيد عما يلوث الحفاظ وأن الطفل يتنفس تنفساً طبيعياً وأن لونه طبيعى وأن رباط الحبل السرى متين .

التخدير أثناء الوضع

الولادة دون ألم هذا هو الهدف الذى تتطلع إليه كل والدة وكل مولد ومولده

ولقد تعددت أبحاث العاملين للوقوف على مخدر يستعمل فى حالات الولادة تتوفر فيه الشروط المثلى الآتية :

أولا — ألا يضر قط بصحة الأم أو الطفل .

ثانياً — أن يكون مفعولها طويل الأمد أى لا يزول سريعاً .

ثالثاً — ألا يؤثر على انقباضات الرحم حتى لا يعكر سير الولادة أو يسبب نزفاً رحميا بعد الولادة .

رابعاً — ألا يُفقد الوالدة إرادتها حتى يمكنها التعاون الكلى مع المولد أثناء خروج الجنين .

خامساً — ألا يؤدى استعماله إلى ضرورة استعمال جفت الولادة أو غيره من طرق المساعدة الفعالة .

سادساً — أن يكون سهل الاستعمال .

وللآن لم يعثر على مخدر واحد مثالى وسنذكر هنا بعض العقاقير المستعملة ولكن يجب ألا ننسى أن استعمال أى مخدر لا يخلو من الضرر وإنه لا يجب استعمال شيء إلا للضرورة وبكل حذر .

١ — البرومور والكلورال (بنسبة ٣٠ قمحة من كل منهما) فى الجرعة الواحدة ويعطى فى الدور الأول من الولادة ويمكن أن نكرره كل ثلاث ساعات وهو خال من الضرر إلا أنه قد يسبب قيئاً أو إذا أخذ منه كثيراً سبب انحرافاً فى انتظام ضربات القلب .

٢ — بتدين : ويعطى كحقنة فى العضل بمقدار ٥٠ — ١٠٠ ملليجرام ويمكن أن تكرر بعد ٣ — ٤ ساعات وهو يساعد على هدوء الوالدة وفى بعض الأحيان يساعد على نومها نوماً هادئاً ما بين آلام الوضع كما يساعد على تمدد عنق الرحم ومن ثم تقصير الدور الأول للولادة ولو أن تأثيره على جهاز الطفل التنفسى ضعيفاً إلا أنه لا يحسن استعماله فى الدور الثانى من الولادة ولا مانع من إعطاء (بنج) بعد إعطائه .

٣ — مورفين ويعطى كحقنة فيسبب نوماً هادئاً ولكنه لو تكرر مراراً متقاربة

أثر على انقباضات الرحم كما أنه يؤثر على جهاز الطفل التنفسى ولذا يجب عدم إعطائه إذا كانت الولادة متوقع حدوثها قبل مضى ٤ ساعات على الأقل — خصوصاً إذا كانت الولادة غير طبيعية وهناك احتمال إعطاء (بنج) أثناء عملية الولادة نفسها حتى لا يتأثر الجنين بالاثنين معاً .

والمورفين من أفضل العقاقير الممكن استعمالها بالدور الأول للولادة خصوصاً عند بكريات الولادة اللاتى يطول عندهن مدة تمدد العنق وقد يستعمل

٤ — مورفين مع سكوبولامين — يبدأ بعمل حقنة من المورفين بمقدار سنتيجرام ونصف مع إضافة ٠,٠٠٠٤ سكوبولامين ولا يكرّر المورفين . وبعدذلك بساعتين يحقن ٠,٠٠٠١ سكوبولامين كل ساعة أو ساعتين بحسب اللزوم . وقد تبلغ عدد مرات الحقن من ٦ — ٨ مرات . ولا يبدأ بإعطاء المقدار الأول إلا بعد أن يصير الطلق قوياً والفترة بين الطلقات لا تقل عن خمس دقائق . وتوضع المريضة فى حجرة منعزلة بعيدة عن الحركة ، ولا يسمح بدخول زوار ، وتسد أذناها بالقطن . ويلاحظ فى هذه الطريقة أنه وإن كانت الوالدة تنام حقيقة بين الطلقات ولكنها تتنبه وقت الطلق وإنما تنسى حالا آلامه ولا تتذكرها فيما بعد . ووقت نزول الرأس وخروجها من العجان قد تصير المريضة فى حالة هيجان شديد يمنع ملاحظة العجان فيتمزق .

وبعد الولادة يشاهد أن المريضة تنام نوماً هادئاً تقوم منه مرتاحة الجسم أكثر من اللواتى لا تستعمل لهن هذه الطريقة .

٥ — الكلوروفورم والترايالين — وهما مادتان متقاربتان فى مفعولهما ويعطيان أثناء تمدد الفوهة المهبلية بالرأس والأوفق أن تعطى مقنعة (شمامة الكلوروفورم) للوالدة نفسها ويطلب منها أن تضعها على فمها فمتى تخدرت قليلا تسقط المقنعة من يدها ومتى صحت تأخذها ثانية وهكذا .

وهناك جهاز خاص يدعى جهاز يونكر وبواسطته تنفخ الوالدة هواء فى زجاجة تحتوى على المخدر وتستنشق منها خليطاً من المخدر والهواء يخفف عنها حدة الألم ولكنها لا تفقد وعيها أو إرادتها كلية .

٦ — الغاز المضحك (ثانى أكسيد النايتروجين) يعطى مخلوطاً بالهواء — أو

الأكسجين وهذه طريقة خالية من الضرر ويمكن استعمالها من أول بدء الولادة إلى انتهائها وتكفى فى الحالات العادية إلا أنها لا تفى بالحاجة فى الولادات العسرة .

وهناك طرق أخرى كثيرة لا تختلف عن التخدير فى العمليات الأخرى إلى أنها فى حالات الولادة تتطلب حذرا أكثر إذ يجب مراعاة كلا الحاجتين حاجة الأم وحاجة الجنين معاً .

وقبل أن نختم هذا الفصل يجب أن نذكر تأثير شخصية المولد على الوالدة ومدى ما تستمده هى من الراحة والطمأنينة بوجوده حتى لقد نصح البعض بامكان استعمال قوة التأثير المغناطيسى بدلا عن المخدر .

الأدوية المقوية للطلق — الأدوية التى لها تأثير على الطلق هى الأرجوتين والبيتوترين وأملاح الكينين .

الأرجوتين — لا يجوز بأى حال إعطاء الأرجوتين للوالدات قبل ولادة الجنين وخروج المشيمة لأنه يحدث انقباضاً رحمياً مستمراً ، وليس انقباضاً متقطعاً كالأنقباض الطبيعى للرحم ، والأنقباض المستمر شديد الخطر فى أدوار الولادة الثلاثة لأنه يعيق تمدد العنق فى الدور الأول وقد يميت الجنين من شدة الضغط عليه . وفى الدور الثانى يسبب إنقذاف الجنين بسرعة هائلة قد تحدث تمزقاً فى المسالك التناسلية ، أو قد تسبب تمزق الرحم إذا وجد مانع للولادة . وفى الدور الثالث يسبب احتباس المشيمة . وعلى ذلك فلا يجوز إعطاؤه إلا عند خلو الرحم ، فإن الانقباض المستمر يفيد وقتئذ ولا يضر . ويعطى الأرجوتين عادة فى الأحوال التى يحدث فيها نزف بعد الولادة ، أو إذا لم يرجع الرحم على نفسه فى مدة النفاس . ويحسن إعطاء متكررة الولادة قليلا من الأرجوتين بعد خروج المشيمة اتقاء لحدوث النزف ، ولمساعدة رجوع الرحم على نفسه .

والمقدار الطبى الدستورى هو ٤٠ نقطة من خلاصة الأرجوتين السائلة . ولكن هذا المقدار لا يكفى ، والأفضل إعطاء ٤ جرامات من الخلاصة السائلة ، ويمكن أن يكرر تعاطى هذا المقدار ٣ مرات فى اليوم لمدة ٢٤ ساعة بدون ضرر . ويظهر تأثير الأرجوتين عادة بعد إعطائه من الفم بربع ساعة . أما إذا أريد أن يظهر تأثيره حالا فيحقن تحت الجلد مليجرام واحد أو مليجرامان من سترات الأرجوتينين فيظهر تأثيره بعد أربع دقائق .

البيتوترين — هو خلاصة الفص الخلفي للغدة النخامية ويباع فى أنابيب تحتوى الواحدة منها عادة على نصف سنتيمتر مكعب وهذا يوازى خمس وحدات . وأقصى مقدار يجوز إعطاؤه فى الدور الأول للولادة هو وحدتان وفى الدور الثانى من وحدتين إلى ثلاثة أما بعد الولادة فيجوز إعطاء ١٠ وحدات . ويجب استعمال تحضيرات موثوق بها وملاحظة تاريخ تحضيرها المكتوب عادة على الصناديق المحتوية لها ، لأن التحضيرات القديمة عديمة التأثير .

وتأثير البيتوترين مقتصر على وقت المخاض أى أنه يقوى الطلق ولكنه لا يحرض الولادة ولا الإجهاض . ويختلف عن الأرجوتين فى أن انقباضاته شبيهة بانقباضات الولادة الطبيعية ولذلك يجوز استعماله فى أثناء الولادة بخلاف الأرجوتين .

ولا أنصح باستعمال البيتوترين فى الدور الأول للولادة لأن تأثيره على الرحم لا يزيد عن ساعه . وربما تبعه خمود فى الرحم . ولا يستعمل فى الدور الثانى إلا اذا كان العنق متمدداً والرأس منحشراً ولا يعيقه عن الخروج إلا ضعف الطلق ، ولا أعطيه عادة إلا إذا كنت مستعداً لإستعمال الجفت إن لم يتخلص الرأس بعد استعماله بساعه . وفى أحوال كثيرة يغنى استعماله عن وضع الجفت .

وإذا أعطى البيتوترين قبل أن يتمدد عنق الرحم أو فى الأحوال التى تتعسر فيها الولادة بسبب وجود عدم تناسب بين حجم الرأس وتجويف الحوض أو بسبب الوضع المعيب أو غير ذلك يحدث إعطاؤه أخطاراً جمة للأم والجنين معاً فكثيراً ما يموت الجنين من ضغط الرحم المستمر من قلة الدم الذى يصل إلى المشيمة بسبب انقباض الرحم . أو قد يتخلص رأس الجنين بسرعة لا تسمح بالتدرج فى التصغير فينشأ عن ذلك أنزفة مخية . أما الأم فكثيراً ما تصاب بانفجار الرحم وعلى الأخص إذا كانت بكرية الولادة .

وقد شوهدت أحوال حدثت فيها أعراض صدمة قوية بعد استعمال البيتوترين واستدعت استعمال الادرنالين والكافيين والكافور والجلوكوز تحت الجلد . ويظهر أن سببها تأثير البيتوترين على الشرايين الأكليلية للقلب ولهذا السبب استحضرت شركة بارك دافيز عقارا آخر أسمته « بيتوسين » وهو خلاصة الفص الخلفى للغدة النخامية بعد أن أخرجت منه المادة القابضة للأوعية . وهذا العقار لا يحدث أعراض صدمة ومقاديره شبيهة بمقادير البيتوترين .وقد يستعمل البيتوترين حقن فى الوريد فيمزج ٥ وحدات من البيتوترين مع لتر محلول جلوكوز ١٠ ٪ ويعطى

فى الوريد بمعدل ١٥ إلى ٢٥ نقطة فى الدقيقة .

أما فى الدور الثالث فتأثيره مثل تأثير الأرجوتين أى أنه يحدث انكماشاً فى الرحم يوقف النزف .

أملاح الكينين — فى بعض الأحوال عند ما يكون الطلق ضعيفاً ولا يتيسر استعمال البيتوترين ينصح البعض بأن يعطى سلفات الكينين ٠٫٣٠ فى برشامة ، وتكرر بعد ٣ ساعات ، وتأثير الكنين لا يتبع نظاماً مخصوصاً فأحياناً يحدث انقباضاً مستمراً مثل انقباض الأرجوتين أو متقطعاً مثل البيتوترين ، وعلى كل حال فاستعماله غير مضمون النتيجة .

السكر — أكل المواد المحتوية على السكر كالفواكه المطبوخة به (compote) فى أثناء الدور الثانى يساعد على تقوية الطلق ولا بأس من تناولها لأنها أيضاً تغذى الوالدة .

(المجىء بالقمة)

المجىء بالقمة هو المجىء الذى تكون فيه القمة ، وهى المسافة الواقعة بين اليافوخين المقدم والخلفى ، أكثر أجزاء الرأس اتجاهاً إلى أسفل . وهو أكثر المجيئات حدوثاً إذ يحدث فى ٩٦ فى المائة من الولادات الطبيعية تقريباً .

الأسباب — سبق شرحها

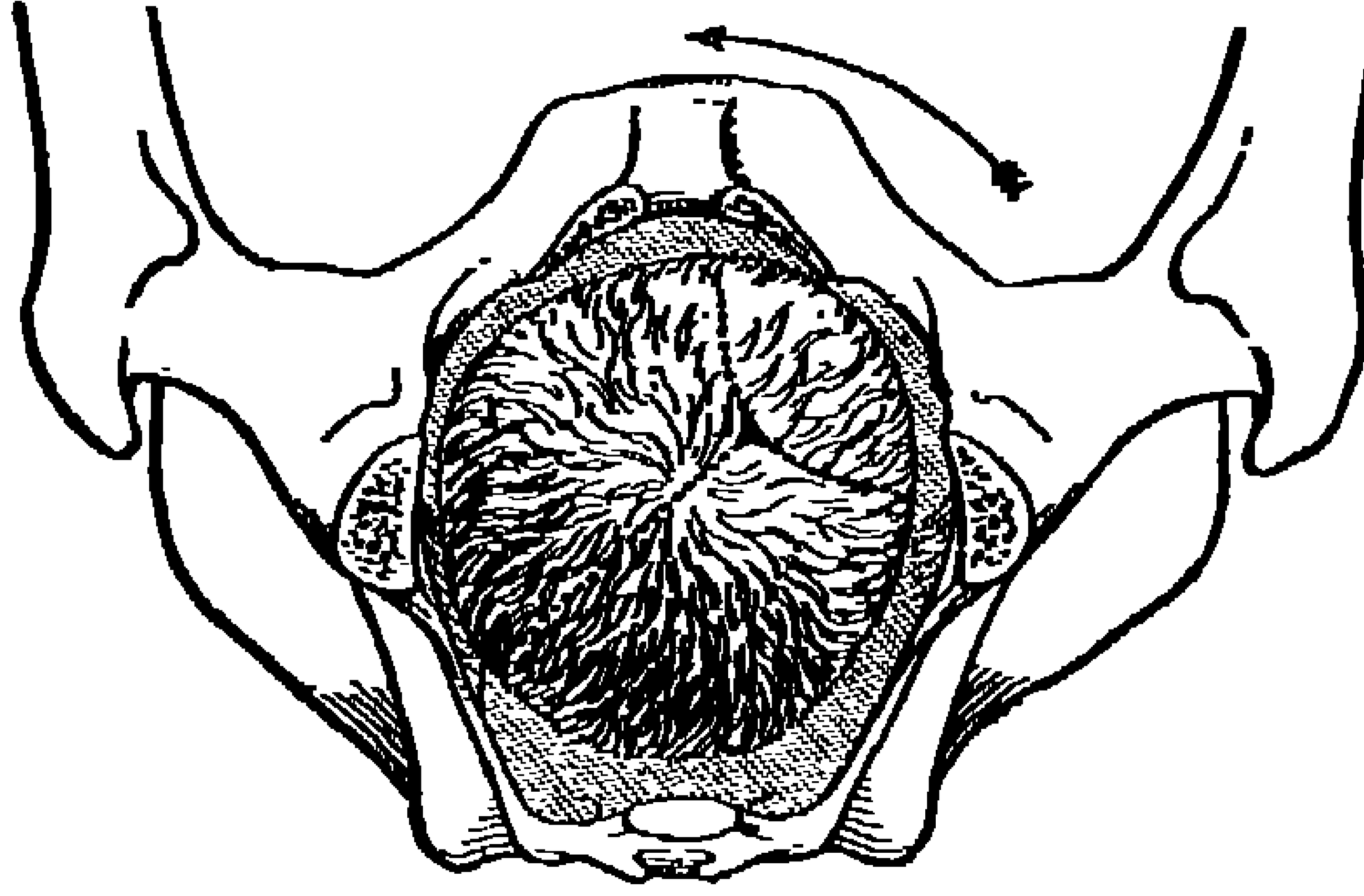
الأوضاع — يتميز للمجىء بالقمة أربعة أوضاع : الوضع الأول وفيه يكون ظهر الجنين متجهاً إلى الأمام واليسار ، والثانى وفيه يكون الظهر متجهاً إلى الأمام واليمين ، والثالث وفيه يتجه الظهر إلى اليمين والوراء ، والرابع وفيه يتجهه الظهر إلى اليسار والوراء .

فالوضع الأول وهو الذى يكون فيه الظهر متجهاً إلى الأمام واليسار تكون الحدبة المؤخرية لرأس الجنين متجهة نحو الثقب المسدود اليسارى للأم ، والجبهة نحو الارتفاق العجزى الحرقفى اليمينى . ويكون القطر الأكبر للرأس شاغلا للقطر

المنحرف اليمينى للحوض . ويسمى هذا الوضع « مؤخرياً حرقفياً يسارياً مقدماً » وهو أكثر الأوضاع حدوثاً .

أما الوضع الثانى ففيه تكون الحدبة المؤخرية متجهة نحو الثقب المسدود اليمينى والجبهة نحو الارتفاق العجزى الحرقفى اليسارى . ويكون أطول قطر للرأس شاغلا للقطر المنحرف اليسارى . ويسمى هذا الوضع « مؤخرياً حرقفياً يمينياً مقدماً » .

أما الوضع الثالث ففيه تكون الحدبة المؤخرية متجهة نحو الارتفاق العجزى الحرقفى اليمينى ، والجبهة نحو الثقب المسدود اليسارى ويكون القطر الأطول للرأس شاغلا للقطر المنحرف اليمينى . ويسمى هذا الوضع «مؤخرياً حرقفياً يمينياً خلفياً » .



(شكل ٩١)

المجى بالقمة ، الوضع الأول كما يحس به مهبليا . اليافوخ الخلفى إلى الأمام واليسار . القوس يشير إلى الاتجاه الذى يأخذه الرأس فى عمل الدوران الداخلى (فارابوف)

أما الوضع الرابع ففيه تكون الحدبة المؤخرية متجهة نحو الارتفاق العجزى الحرقفى اليسارى ، والجبهة نحو الثقب المسدود اليمينى ، ويكون القطر الأطول للرأس شاغلا للقطر المنحرف اليسارى . ويسمى هذا الوضع « مؤخريا حرقفياً يسارياً خلفياً » .

التشخيص — (الجس البطنى) بالجس البطنى يحس بالرأس شاغلا للقسم السفلى للرحم ، إما فى أعلى المضيق العلوى أو منحشراً فى الحوض . والذقن يكون أكثر ارتفاعاً من الحدبة المؤخرية دالا على أن المجىء بالقمة وليس بالوجه ولا بالحاجب . ويحس بالمقعدة شاغلة للقاع على إحدى جهتى الخط المتوسط ، وبينها وبين الرأس يحس بالظهر مائلا إلى إحدى الجهتين . ثم إنه يمكن الإحساس بالأطراف إذا كان الظهر متجهاً إلى الوراء .

الجس المهبلى — يحس بورم مستدير أملس هو الرأس الذى يتميز عن المقعدة

بوجود التداريز واليوافيخ . فاليافوخ المقدم يتميز بكونه معينى الشكل والخلفى بكونه أصغر من المقدم وثلاثى الشكل . أما عند تراكم العظام فلا يحس باليوافيخ كمسافات غشائية بل يحس بها كنقطة تقابل التداريز فقط . فاليافوخ المقدم يحس به وقتئذ كنقطة تقابل أربعة تداريز والخلفى كنقطة تقابل ثلاثة تداريز .

وبمعرفة اتجاه اليوافيخ يمكن تشخيص الوضع . فى الوضع الأول يكون اليافوخ الخلفى متجهاً إلى الأمام واليسار (انظر شكل ٩١) . وفى الثانى يكون متجهاً إلى الأمام واليمين . وفى الثالث إلى الوراء واليمين . وفى الرابع إلى الوراء واليسار .

التسمع — بالتسمع تسمع ضربات قلب الجنين واضحة فى أسفل السرة وعلى أحد جانبى الخط المتوسط . بحسب اتجاه الظهر (انظر شكل ٩٢) .

ميكانيكية الولادة — الحركات التى بواسطتها تتوافق أقطار الرأس مع أقطار الحوض المختلفة أثناء تخلصه من المسالك التناسلية خمس وهى :—

(١) و (٢) الانحشار والانثناء ويحدثان معاً .

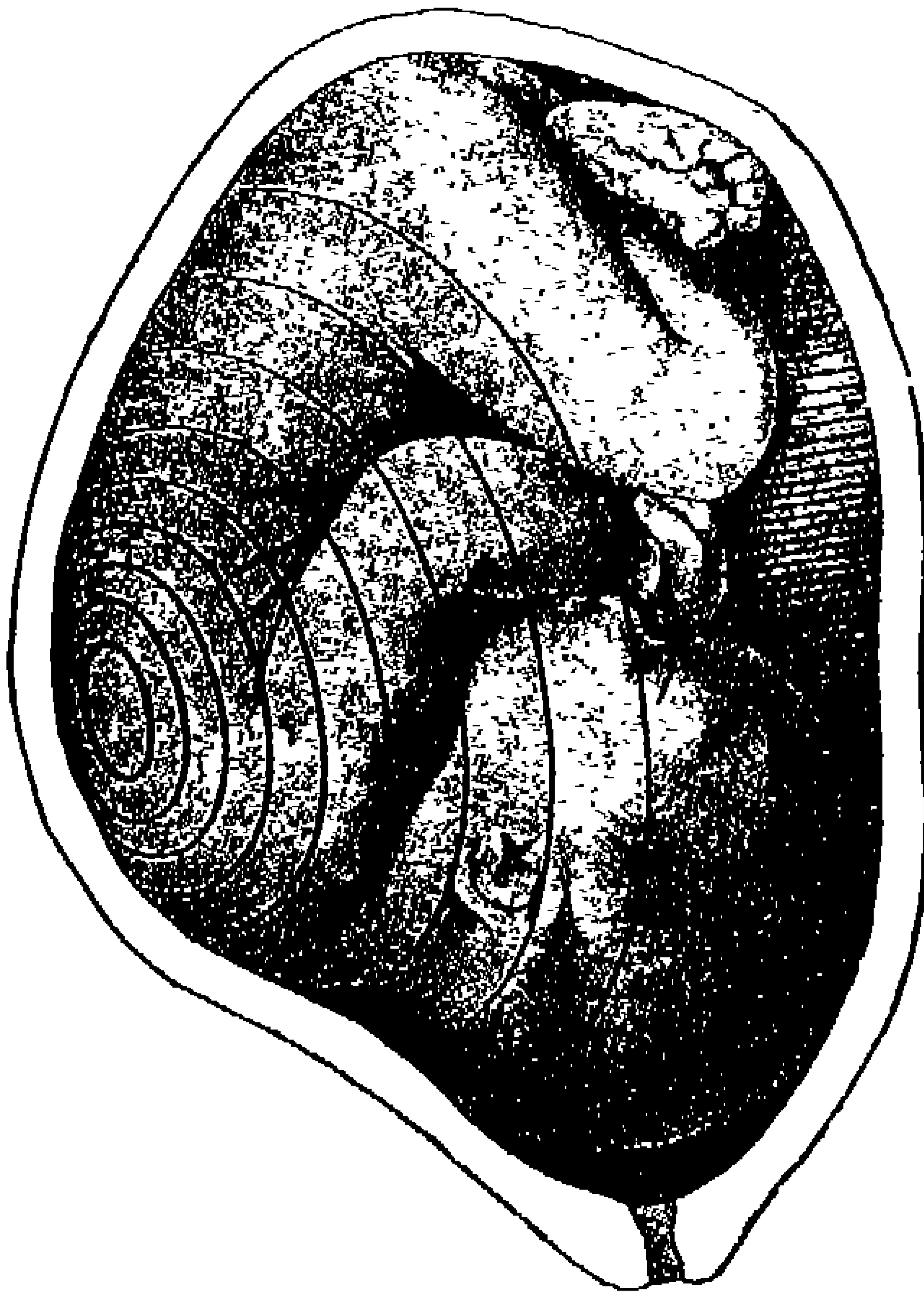
(٣) الدوران الداخلى .

(٤) الانبساط .

(٥) الدوران الخارجى .

وهذه الحركات كلها تكون مصحوبة بهبوط الجنين التدريجى الناشئ عن قوة الطلق الدافعة وصغر حجم الرحم الناشئ عن انكماش أليافه العضلية .

(١) الانحشار — عندما يبدأ الطلق يأخذ الرأس فى الانحشار فى الحوض إن لم يكن محشوراً من قبل . وفى الوضع الأول وهو الذى سنشرحه أولا يكون القطر الجدارى الجدارى شاغلا للقطر المنحرف اليسارى . وفى معظم الأحوال ينحشر العظمين



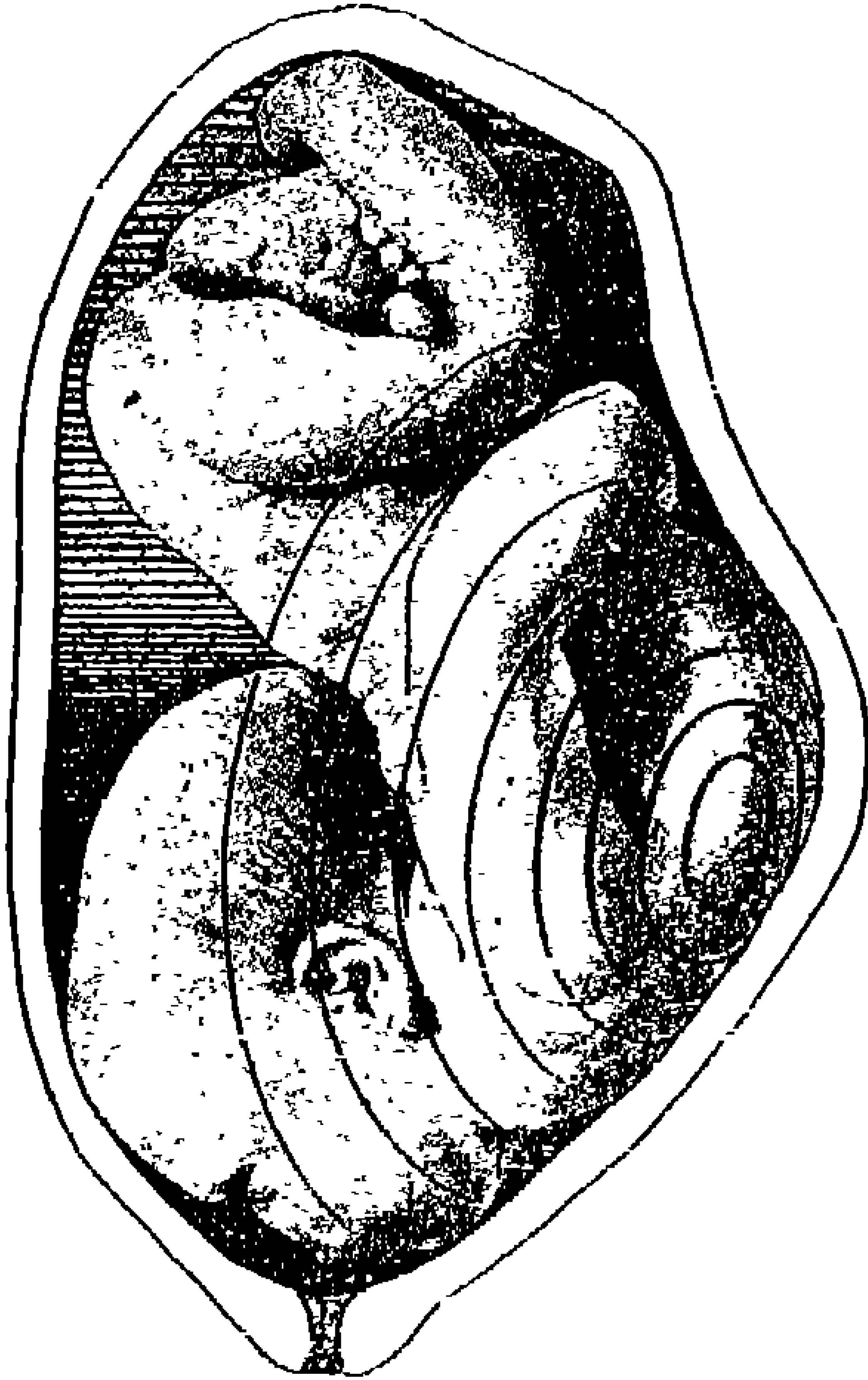
(شكل ٩٢)

يوضح السبب فى سماع ضربات قلب الجنين بأكثر وضوح جهة الظهر فى المجى بالقمة . (م)

الجداريين فى وقت واحد بحيث يكون التدريز السهمى قاسماً للقطر المقدم الخلفى للحوض إلى قسمين متساويين ، ويسمى انحشارهما بهذه الكيفية انحشاراً متزامناً (Synclitic engagement) أما إذا انحشر أحد العظمين الجداريين قبل الآخر فالإنحشار غير متزامن (Asynclitic engagement) وسنشرح ذلك فيما بعد .

ويكون القطر المؤخرى الجبهى شاغلا للقطر المنحرف اليمنى . والسبب فى كونه لا يشغل القطر المستعرض مع أنه أكبر من المنحرف يرجع إلى شيئين : (الأول) أن وجود العضلتين الأبواسيتين الحرقفيتين يقصر القطر المستعرض بحيث لا يصير أكبر من المنحرف . (الثانى) أن تقوس الفقرات القَطَنية للأم إلى الباطن : يجعل الجدار الخلفى للرحم محدباً للباطن ولما كان ظهر الجنين متقوساً فلا يتوافق مع الجدار الخلفى المتحدب فيتحول إلى الأمام .

(٢) الانثناء — قبل أن ينفجر جيب المياه ويتصرف السائل الأمنيوسى يكون الرأس فى حالة توازن غير ثابت أى لا هو منثن تماماً ولا منبسط تماماً ولكن متى انفجر الجيب وأخذ الرأس فى الدخول فى تجويف الحوض ، يضطر أن يتخذ وضعاً ثابتاً حتى يستطيع التحرك مع الجسم كتلة واحدة ، ويكون ذلك أما بانثنائه أو بانبساطه . والانثناء يحدث فى ٩٩ من كل مائة ولادة يكون فيها المجىء بالرأس ، ولا يحدث الأنبساط أى لا يصير المجىء بالوجه إلا فى واحدة فقط . ولذلك سببان : — (الأول) ، أن الجزء من القمة الذى يدفعه الطلق على فوهة العنق مشكل بكيفية تجعل جزءه الخلفى أسهل انزلاقاً من جزئه المقدم . وعلى ذلك فالجزء المؤخرى للرأس ينزلق قبل المقدم .

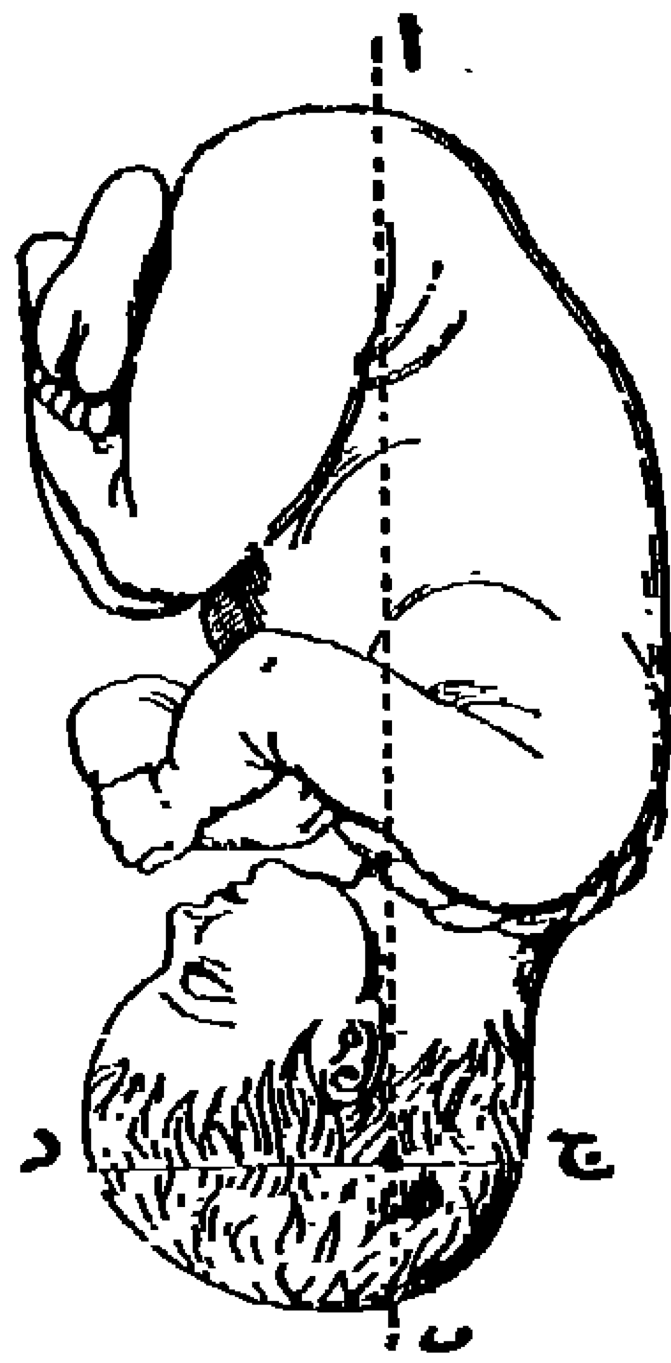


(شكل ٩٣)
يوضح السبب فى سماع ضربات قلب الجنين بأكثر وضوح من جهة الصدر فى المجى بالوجه وليس جهة الظهر كالمجى بالقمة . (م)

(التانى)، وهو الأهم أن الرأس يتمفصل بالعمود الفقرى أقرب إلى الوراء منه إلى الأمام، بحيث أن نسبة الجزء من الرأس الموجود أمام المفصل إلى الجزء الموجود خلفه هى كنسبة ٦ إلى ٥ . وعلى ذلك فالمقاومة التى يصادفها الرأس تؤثر على جزئه المقدم أكثر مما تؤثر على جزئه الخلفى ، وبذلك تندفع الجبهة إلى الأعلى وينثنى الرأس ويستمر الانثناء حتى يلامس الذقن القص تقريباً (انظر شكل ٩٤)

فائدة الانثناء — فائدته أن يستعاض عن قطر طويل بقطر أقصر منه ، فبدلا من أن يكون القطر المؤخرى الجبهى (وطوله ١١,٥ سنتيمتراً) شاغلا للقطر المنحرف يستعاض بالقطر تحت المؤخرى القمى (وطوله ٩,٥ سنتيمترات) فقط .

(٣) الدوران الداخلى — القطر المنحرف هو أطول أقطار المضيق العلوى للحوض ، ولذلك يشغله الرأس فى أثناء مروره من المضيق العلوى . أما فى تجويف الحوض وفى المضيق السفلى فالقطر المنحرف ليس أطول من الأقطار الأخرى . ولذلك فلا يوجد فى شكلهما ما يضطر الرأس للبقاء فى القطر المنحرف متى تخلص من المضيق العلوى . ولما كانت أشد مقاومة يصادفها الرأس فى ولادته آتية من الأنسجة العضلية والليفية التى تكوّن أرضية الحوض ، وعلى الأخص ما يدخل منها فى تكوين الجزء الخلفى (لأن الجزء المقدم ينجذب إلى الأعلى باتجاه العنق) ، ولما كان الجزء الخلفى لأرضية الحوض يتصل بالحوض من الوراء والجانبين ، فى حين أن الجزء الذى فى الأمام والوسط يكون خالياً ، فيترتب على ذلك أن جزء الرأس الأكثر اتجاهاً إلى أسفل يصادف مقاومة أقل فى الجزء المقدم للحوض ولذلك فهو يتجه إلى الأمام بمجرد وصوله إلى أرضية الحوض . ولما كانت الحدبة المؤخرية هى الأكثر اتجاهاً إلى أسفل ، فهى تتجه إلى الأمام تحت قوس العانة والجبهة تتجه إلى الوراء نحو تقعير العجز . وتسمى هذه الحركة بالدوران الداخلى .

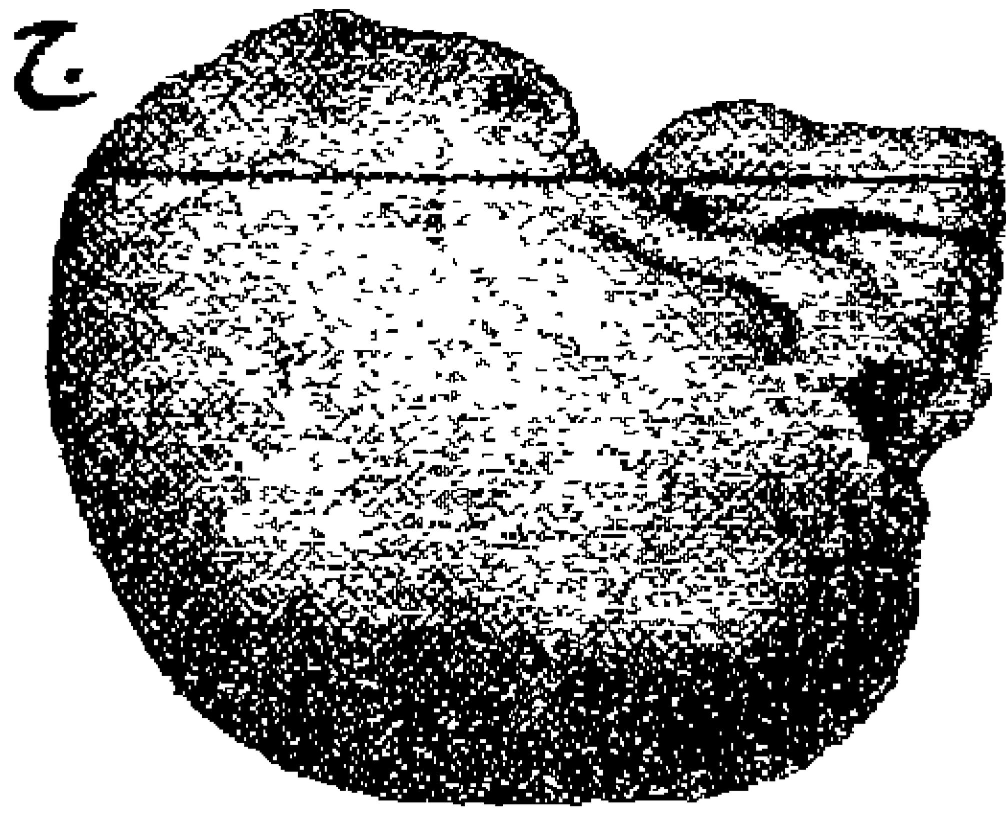


(شكل ٩٤)

كيفية حصول الانثنا فى المجىء بالقمة . اب يشير إلى الخط الذى يسير عليه ضغط الانقباضات الرحمية . ج د القطر المؤخرى الجبهى . لاحظ كيف أن الخط هـ د أكبر بكثير من الخط هـ ج

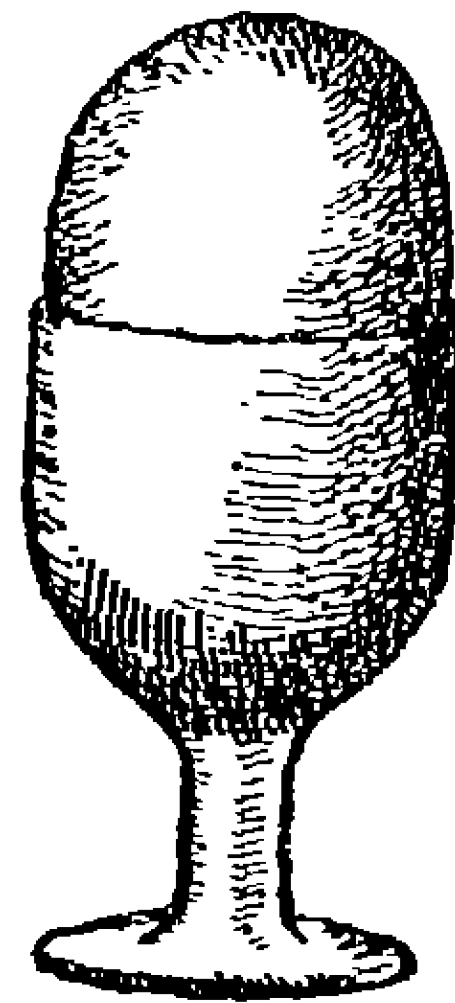
والعامل الأكبر فى دوران الحدبة المؤخرية إلى الأمام هو ملامستها للعضلتين الرافعتين للشرج اللتين تكوّنان أرضية الحوض لأنهما تنحدران من الخلف إلى الأمام والأسفل ومن الجانبين إلى الأمام والأسفل والأنسية ، فالجسم الذى يلامسهما يوجه دائماً إلى الأمام والأسفل نحو الارتفاق العانى .

الانبساط — قد ذكرنا أن أعظم مقاومة يصادفها الرأس وهو فى الحوض هى فى الجزء الخلفى لأرضية الحوض ، فى حين أنه لا توجد مقاومة تذكر فى الجزء المقدم . ولذلك فإن الرأس بعد ارتكاز الحدبة المؤخرية تحت القوس العانى يدفعه الطلق إلى الأمام ليخرج من الحوض فينبسط شيئاً فشيئاً ويبتعد الذقن عن القص ، ويظهر الوجه من العجان بالتدريج . ومما يساعد على انبساط الرأس انقباض العضلة الرافعة للشرج ، فإن هذه العضلة موضوعة بحيث تكوّن جزءاً من أرضية الحوض ومن الجدر الجانبية والخلفية للمهبل . وفى حالة



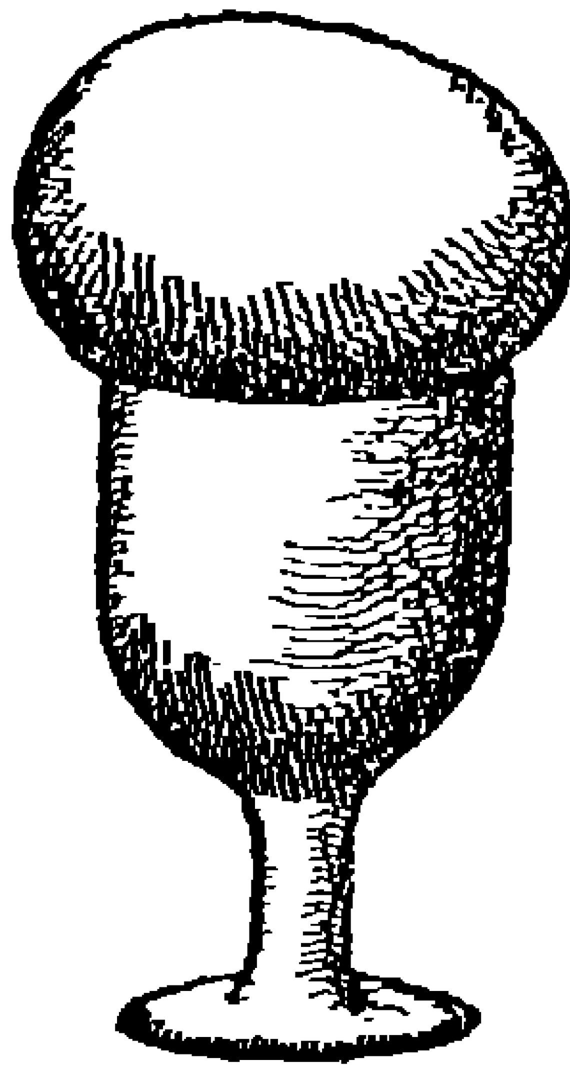
(شكل ٩٧)

القطر الذى يشغل الحوض إذا لم تكن الرأس منثنية تمام الانثناء



(شكل ٩٥)

يوضح سهولة دخول بيضة فى كأس إذا دخلت بأصغر أقطارها



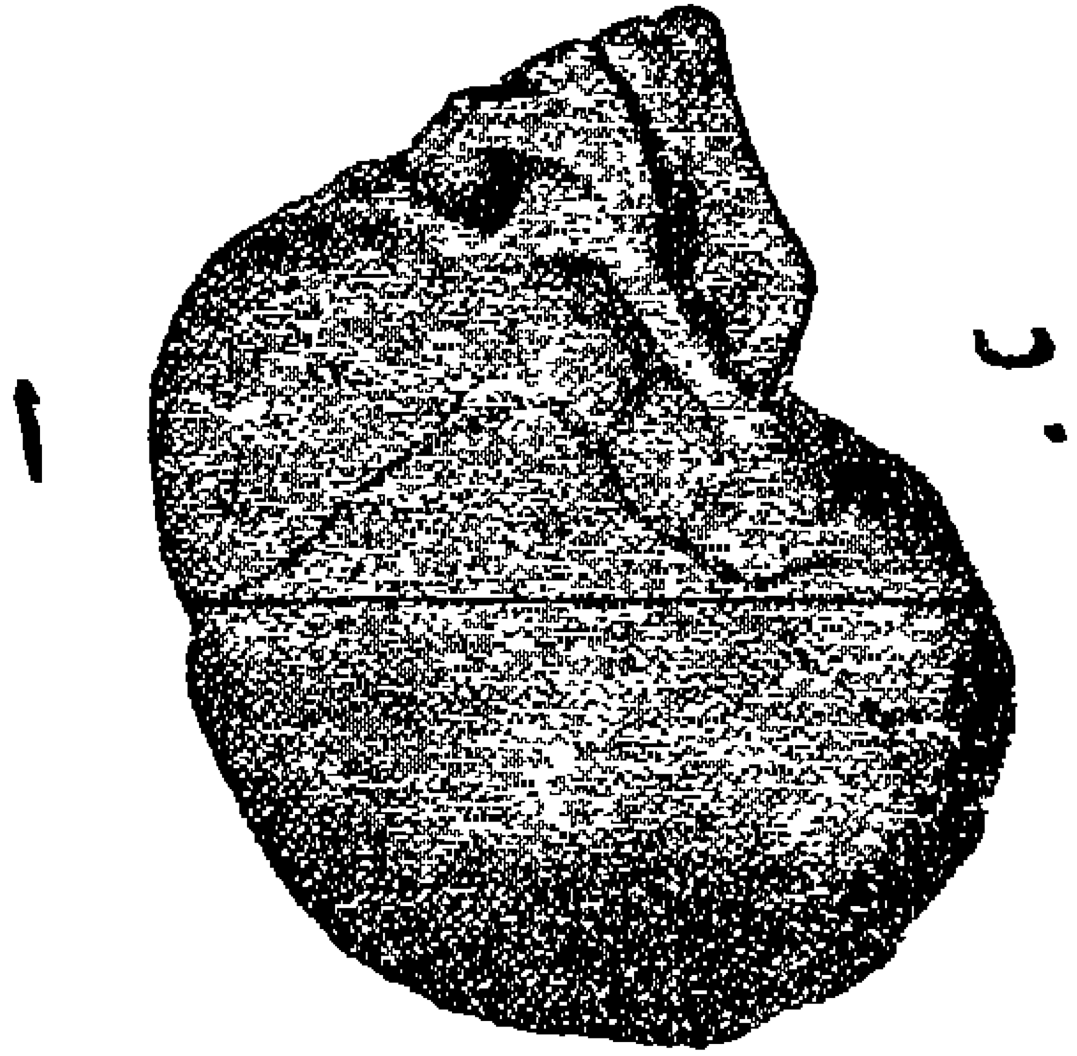
(شكل ٩٦)

يوضح استحالة دخول البيضة إذا لم تدخل بأصغر أقطارها (رنش)

ارتخائها يكون سطحها مقعراً وتكون الجبهة مرتكزة عليه ، ولكنها متى انقبضت انبسط سطحها ودفع الجبهة إلى الإمام

(٥) الدوران الخارجي — تتألف هذه الحركة من جزئين :—

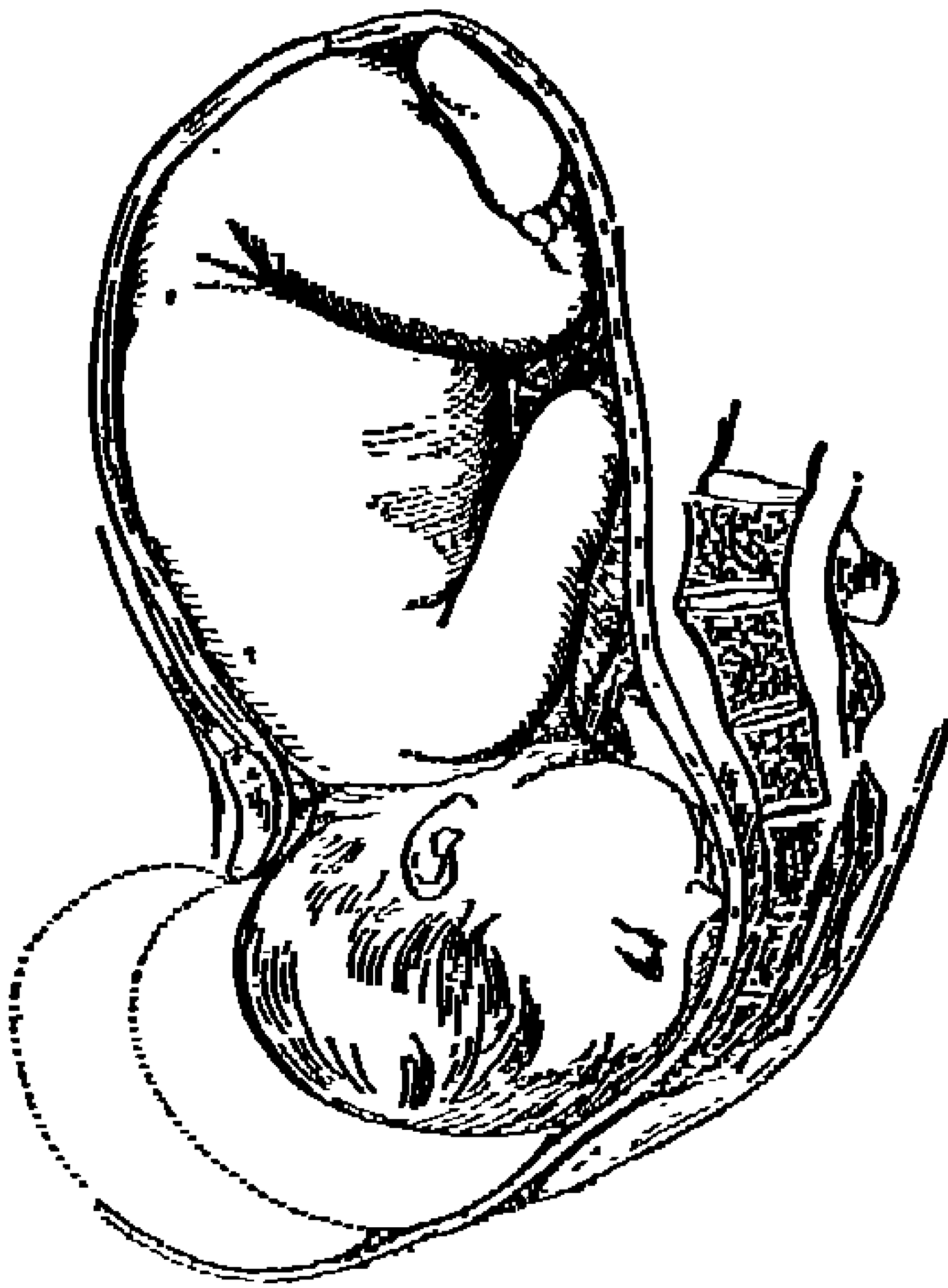
(١) الإنعدال ، و (٢) الدوران الخارجي . ولفهم هذه الحركة جيداً تلزم ملاحظة علاقة الكتفين بالرأس قبل دوران الرأس وبعده ، فقبل الدوران يكون القطر المؤخرى الجبهى للرأس شاغلا للقطر المنحرف اليمنى ويكون القطر الأخرمى الأخرمى (الكتفى الكتفى) شاغلا للقطر المنحرف اليسارى . ومتى دخل الرأس فى تجويف الحوض ودارت الحدبة المؤخرية إلى الأمام أصبح القطر تحت المؤخرى القمى شاغلا للقطر المقدم الخلفى . ولكن الكتفين لا تتبعانه فى هذه الحركة بل تبقيان حيث هما شاغلتين للقطر المنحرف اليسارى ، فينشأ عن ذلك أن ذقن الجنين



(شكل ٩٨)

قارن طول الخط ا ب هنا بالخط ج د فى شكل ٩٧ يتضح لك كيف يقصر القطر المنحشر بانثنا الرأس

بدلا من أن يكون أمام القص وهو وضعه الطبيعي يلتوى نحو الكتف اليسرى . ولكن بمجرد ولادة الرأس وزوال مقاومة أرضية العجان له ينعدل وضع الرأس بحيث تصير علاقته بالكتفين طبيعية . وتسمى هذه الحركة بحركة الانعدال . ثم أنه متى ولد الرأس ونزلت الكتفان فى الحوض تصادفان نفس المقاومة التى صادفها الرأس فتدور الكتف المقدمة إلى الأمام وترتكز تحت قوس العانة كما فعل الرأس ، فيترتب على ذلك أن الرأس يدور أيضاً فيتجه الوجه نحو الفخذ الأيمن للأم والحدبة المؤخرية نحو



(شكل ٩٩)

حركة الانبساط فى المجى بالقمة

الفخذ الأيسر . وتسمى هذه الحركة بالدوران الخارجى . ثم يتاو ذلك انقذاف الكتفين ، فإذا كان العجان سليما تولد الكتف المقدمة أولا ، وإن كان متمزقاً تظهر الخلفية أولا وتتلوها المقدمة .

الوضع الثانى — فى هذا الوضع ينحشر الرأس وقطره تحت المؤخرى القمى شاغل* للقطر المنحرف الأيسر . والفرق الوحيد بينه وبين الوضع الأول هو أن الحدبة المؤخرية بدلا من أن تكون متجهةإلى اليسار تكون متجهة إلى اليمين . وميكانيكية الولادة واحدة فى الأثنين إذا أبدلنا اليمين باليسار . فالحدبة المؤخرية حينما تصادف مقاومة العجان تدور إلى اليسار لكى تصل إلى القوس العانى بدلا من أن تدور إلى اليمين كما تفعل فى الوضع الأول . والكتفان تنحشران فى الحوض شاغلتين للقطر المنحرف الأيمن بدلا من الأيسر . والكتف المقدمة تدور إلى اليمين بدلا من أن تدور إلى اليسار لكى تصل إلى الخط المتوسط . ومتى تخلص الرأس يتجه المؤخر إلى الفخذ الأيمن للأم والوجه إلى الفخذ الأيسر . وهذه الفروق ليست بذات أهمية فى الولادة .

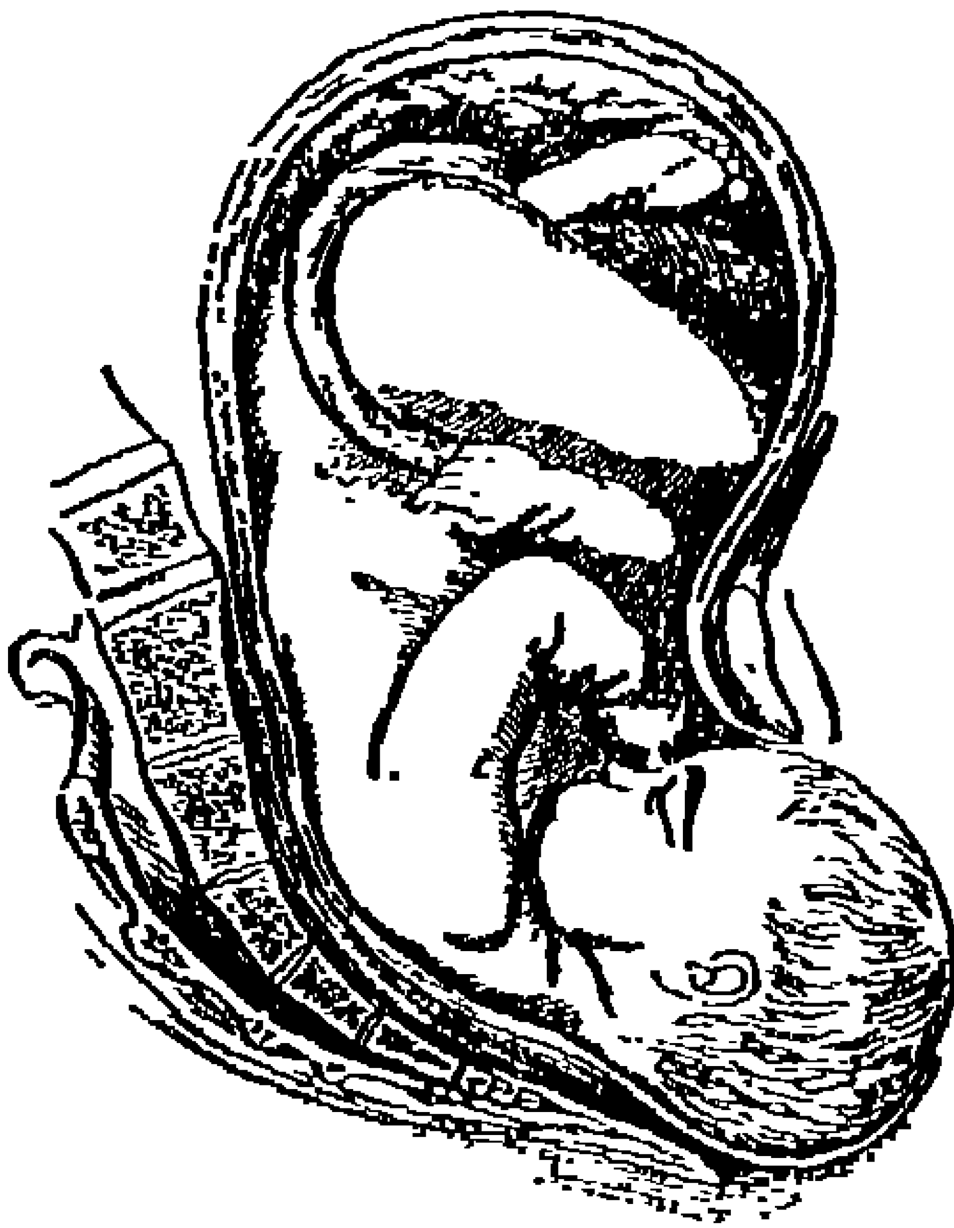
الأوضاع المؤخرية الخلفية — يوجد فرق كبير فى ميكانيكية الولادة بين الوضعين السابقين والوضع الثالث والرابع ، فإن الحدبة المؤخرية تكون فى الوضعين الأخيرين متجهة إلى الوراء بدلا من الأمام فتكون حركة دورانها إلى الأمام طويلة . ولذلك تكون الولادة والحدبة المؤخرية متجهة إلى الوراء ، فى معظم الحالات ، أطول وأعسر منها فى الوضعين الأولين . ولذلك ثلاثة أسباب : الأول أن رأس الجنين وحوض الأم مشكلان بكيفية تمنع الرأس من أن ينثنى الأنثناء اللازم إذا كانت الحدبة المؤخرية متجهة إلى خلف . ويتضح لك ذلك جلياً إذا أخذت جمجمة جنين ووضعتها فى حوض . فإذا وضعتها فى الوضع الأول تجد أن القطر الجدارى الجدارى يكون شاغلا بالضبط للقطر المنحرف اليسارى حيث يجد متسعاً كبيراً يكفى لدخوله فى الحوض . ثم إذا غيرت هذا الوضع إلى الوضع الثالث ، فبينما يكون القطر تحت المؤخرى القمى شاغلا للقطر المنحرف اليمنى كما هو الحال فى الوضع الأول ، تجد أن القطر الجدارى الجدارى لا يكون شاغلا للقطر المنحرف اليسارى ، بل يكون خلفه حيث لا تكاد توجد مسافة تكفى لدخوله فى الحوض

بسهولة . لذلك ترى المؤخر فى الوضع الثالث لا ينحشر فى الحوض بالسهولة التى ينحشر بها فى الوضع الأول . والسبب الثانى هو أن ظهر الجنين فى الوضعين الثالث والرابع يكون متجهاً إلى الوراء فلا يستطيع أن يتقوس التقوس الطبيعى الذى يتقوسه إذا كان متجهاً إلى الأمام وسبب ذلك المقاومة التى يصادفها من تقوس العمود الفقرى للأم إلى الأمام . وينبنى على عدم تقوس ظهر الجنين تماماً أن الرأس لا ينثنى تمام الانثناء فمتى تم انحشاره تكون الجبهة اكثر انحداراً لأسفل من الحدبة المؤخرية فتتعطل حركة الدوران الداخلى . والسبب الثالث هو أن المسافة التى ينبغى للمؤخر أن يدورها وهو فى الوضع الأول والثانى قصيرة لا تتجاوز $\frac{١}{٨}$ محيط دائرة الحوض ، أما فى الوضع الثالث والرابع فهى طويلة جداً إذ تبلغ $\frac{٣}{٨}$ محيط الدائرة .

الوضع الثالث — فى هذا الوضع يجد المؤخر صعوبة فى الانحشار وتتعطل حركة الأنثاء ولكنها تحدث أخيراً . والحركات التى يفعلها الرأس فى الوضع الثالث هى نفس الحركات التى يفعلها فى الوضع الثانى ، إنما تكون حركة الدوران الداخلى أطول بثلاث مرات منها فى الوضع الثانى .

الوضع الرابع — فى هذا الوضع تكون الحدبة المؤخرية متجهة إلى الوراء واليسار ، والجبهة إلى الأمام واليمين . وميكانيكية الولادة مثلها فى الوضع الأول إنما حركة الدوران الداخلى فى الوضع الرابع تكون أطول بثلاث مرات منها فى الوضع الأول

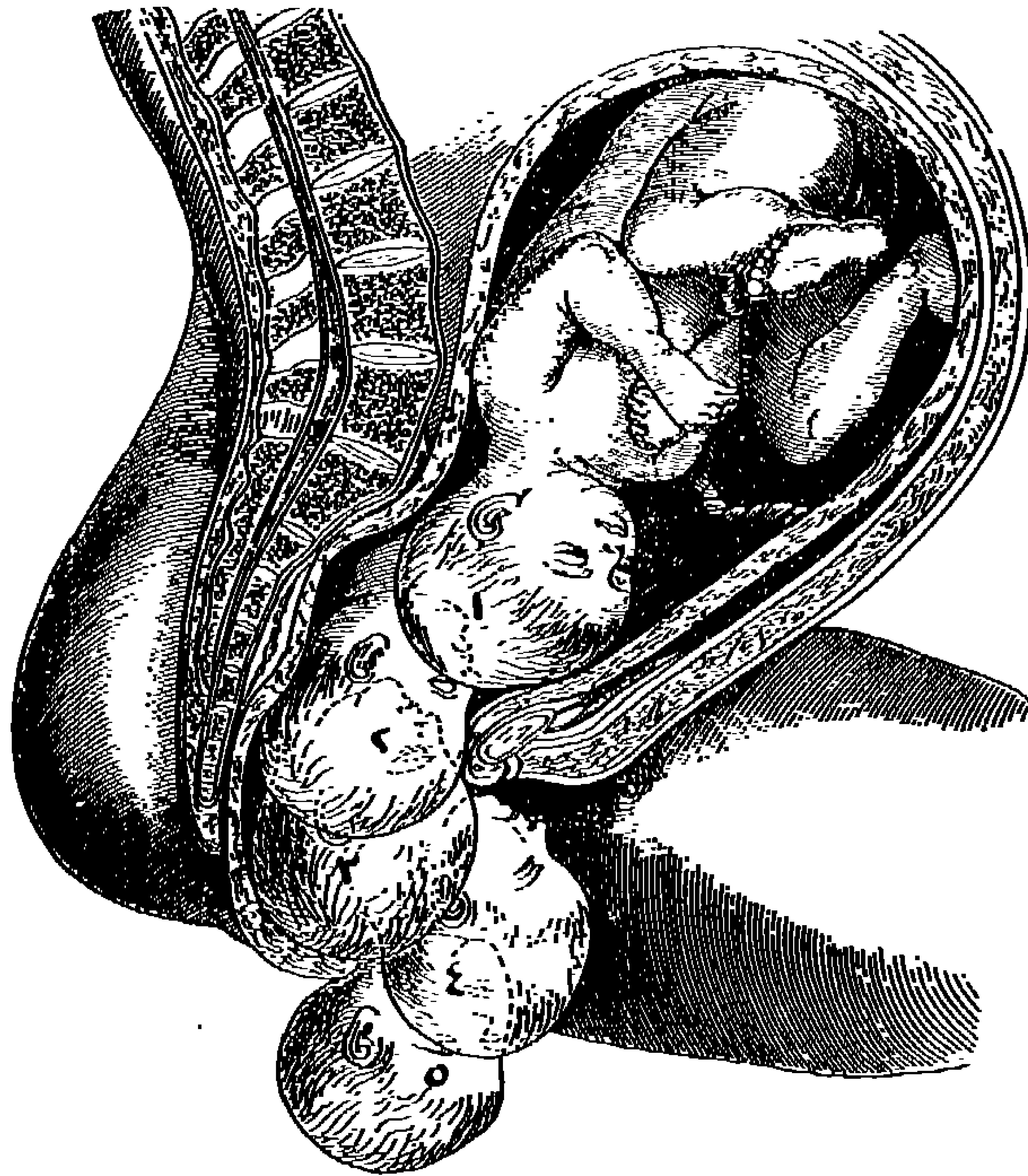
الميكانيكية الشاذة — بقاء المؤخر متجها إلى الوراء — فى بعض الأحوال التى يصادف فيها المؤخر مقاومة شديدة فى الانحشار لا ينثنى الرأس انثناء تاماً . فينحشر وقطره المؤخرى الجبهى شاغل للقطر المنحرف . ولما كان طول القطر المؤخرى الجبهى ١١,٥ سنتيمتراً فالانحشار يكون صعباً جداً فتطول مدة الولادة . وحينما يدخل الرأس فى الحوض لايكون المؤخر أكثر الأجزاء اتجاهاً إلى أسفل كما يحدث إذا كان الرأس منثنياً تماماً بل تكون الجبهة أكثر انحداراً من المؤخر .



(شكل ١٠٠)
تخليص الرأس بحركة انثناء إذا ولد والمؤخر متجه إلى الوراء

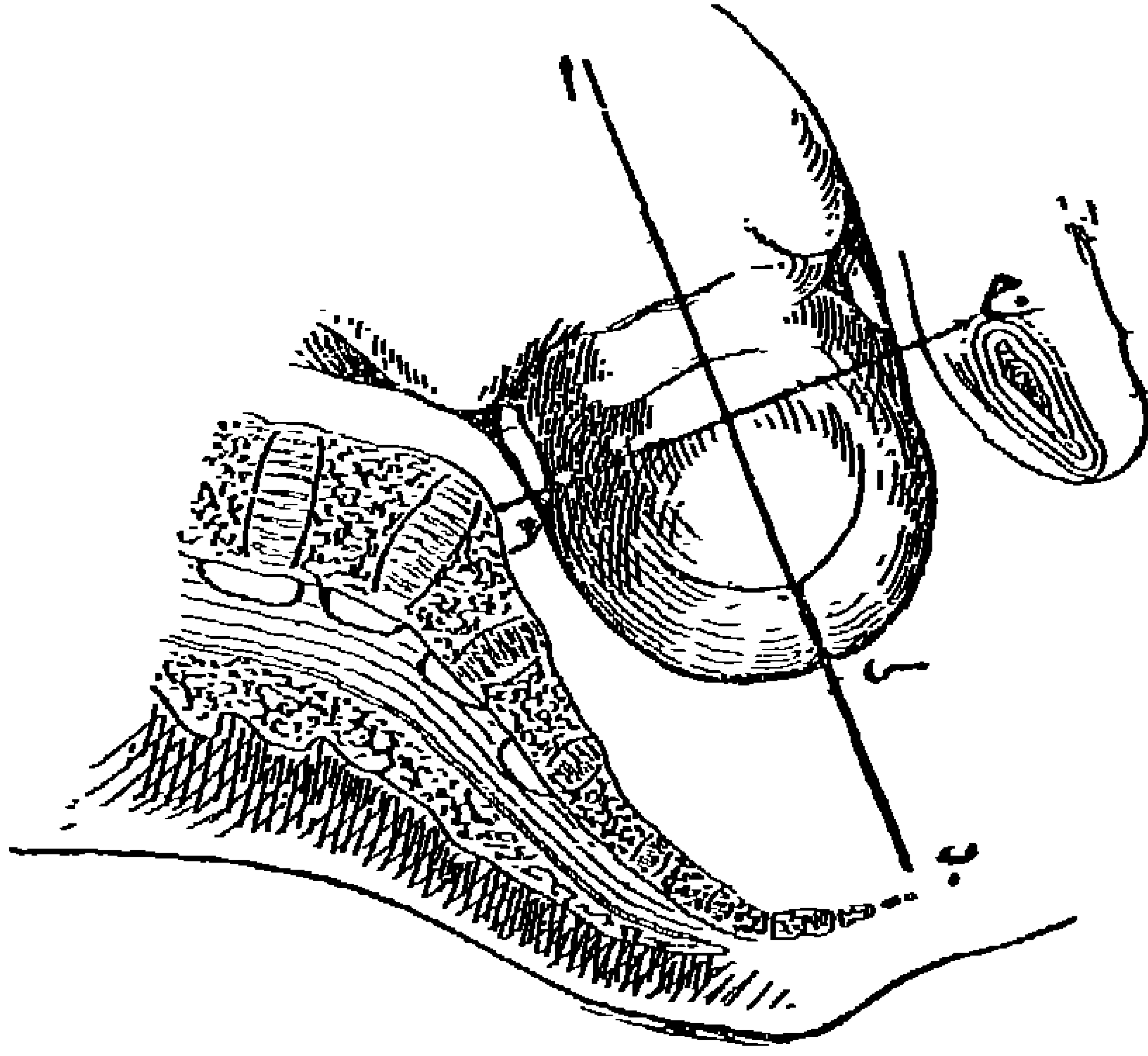
ولما كان الجزء الذى يلامس أرضية الحوض أولا هو الذى يدور إلى الأمام ، تدور الجبهة إلى الأمام وتتجه الحدبة المؤخرية نحو تقعير العجز . وفى الأحوال التى تتم فيها الولادة والرأس فى هذا الوضع ترتكز الجبهة على الارتفاق العانى ويولد الرأس بحركة انثناء بدلا من حركة الانبساط . وكيفية حدوث ذلك هى أن الأنقباضات الرحمية تدفع العمود الفقرى للجنين إلى أسفل فينتقل الضغط إلى الحدبة المؤخرية فتدور تحت القوس العانى بينما تكون الجبهة مرتكزة على الارتفاق العانى . وأكبر قطر يمر فى الحوض فى هذه الحالة هو المؤخرى الجبهى ، وطوله ١١,٥ سنتيمتراً ولذلك توجد صعوبة كبيرة فى مروره . انظر (شكلى ١٠٠ و ١٠١) .

زد على ذلك أن خروج الرأس من العجان وهو بهذه الكيفية يقتضى تمدده تمدداً زائداً حتى إنه كثيراً ما يتمزق العجان فى الأحوال التى يولد فيها الرأس وهو فى هذا الوضع . ومتى ولد المؤخر يرتكز القفا على العجان و ينزلق الأنف والفم والذقن من تحت القوس العانى .



(شكل ١٠١) يوضح كيفية تخليص الرأس فى المجىء بالقمة الوضع الرابع إذا لم يدر المؤخر للأمام وتركت الحالة للطبيعة (جلابين)

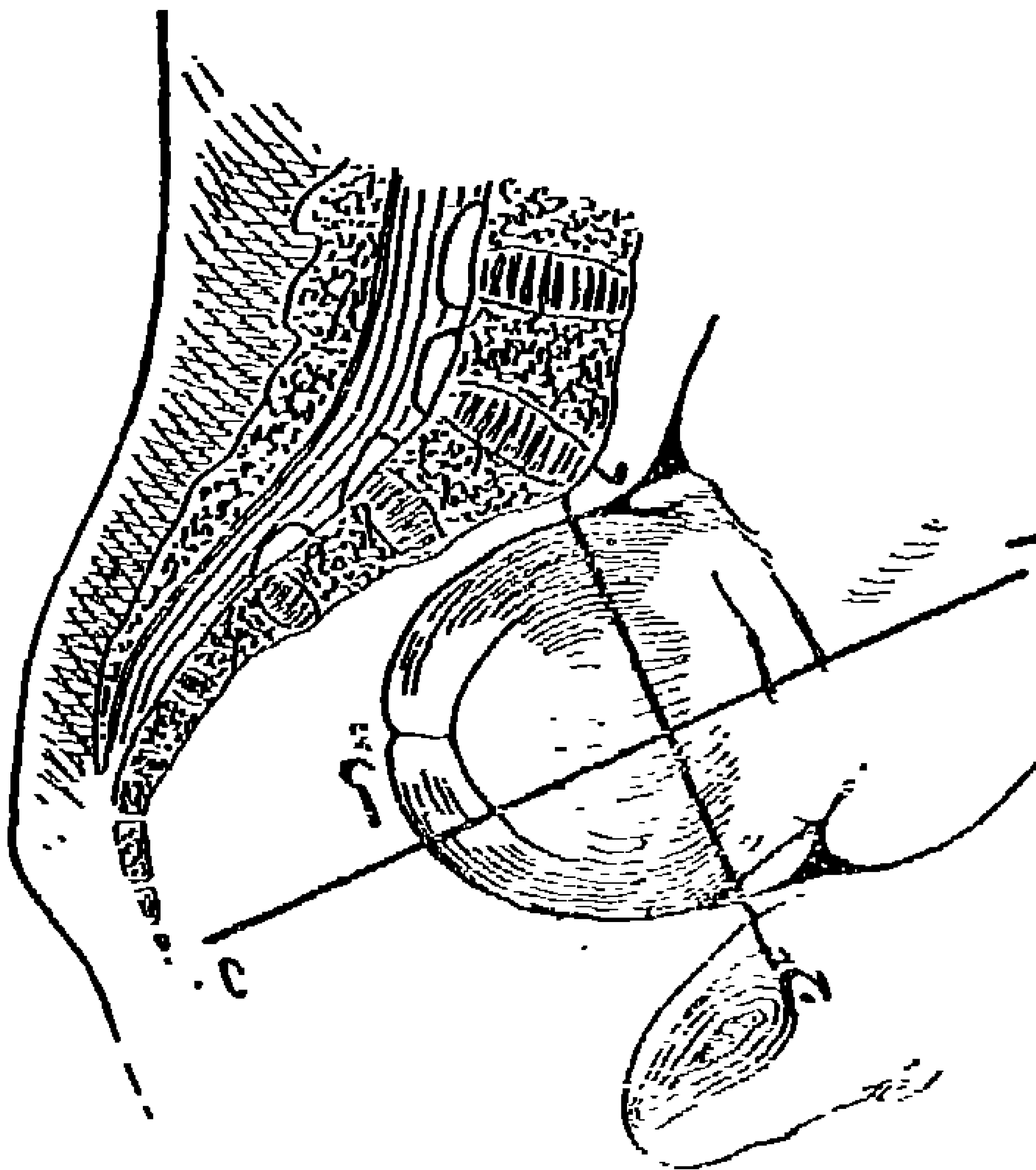
الانحشار غير المتزامن — قد مر بنا القول أن الرأس ينحشر فى الحوض وحدبتاه الجداريتان على استواء واحد (انظر شكل١٠٢) . ولكن قد يحدث فى بعض الأحيان أن ينحشر أحد العظمين الجداريين قبل الآخر ، وهذا ما يسمى بالانحشار غير المتزامن . فإذا انحشر العظم الجدارى المقدم أولا انحرف الرأس نحو الزاوية العجزية القطنية ويسمى ذلك بعدم التزامن المقدم . أما إذا انحشر العظم الجدارى الخلفى أولا فالرأس ينحرف نحو العانة ويسمى ذلك بعدم التزامن الخلفى .



(شكل ١٠٢) الانحشار المتزامن . لاحظ أن الخط ا ب يقسم الخط ج د إلى قسمين متساويين ماراً أيضاً بالتدريز السهمى المشار إليه بحرف س

عدم التزامن المقدم —

عدم التزامن المقدم ويسمى أيضاً انحراف نجليه (انظر شكل ١٠٣) هو الإنحشار الذى يكون فيه الرأس منحرفاً نحو أحد الكتفيين بحيث يكون التدريز السهمى أكثر اقتراباً من الزاوية العجزية القطنية ، والعظم الجدارى المقدم أكثر اتجاهاً إلى أسفل من الخلفى ، وهو يحدث عادة فى الحوض المفرطح أى الضيق فى قطرة



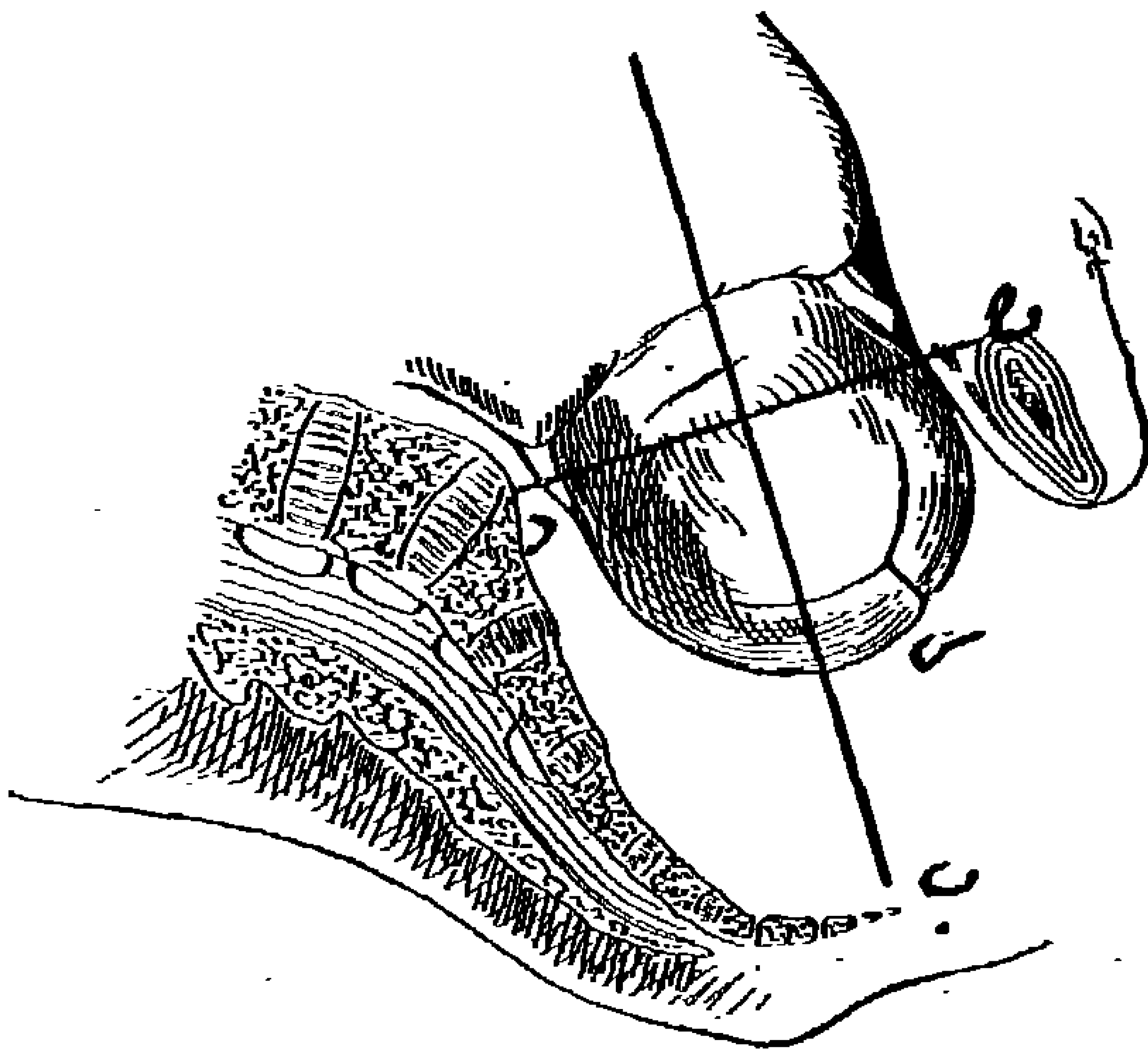
(شكل ١٠٣)

عدم التزامن المقدم . لاحظ كيف أن التدريز السهمى المشار إليه بحرف س أكثر اقتراباً للزاوية العجزية القطنية منه إلى العانة

المقدم الخلفى، وأحياناً فى الحوض الضيق فى جميع أقطاره . وكيفية حدوثه هى أن العظم الجدارى الخلفى يصادف مقاومة عظيمة بسبب ازدياد بروز الزاوية العجزية القطنية، ويتأخر عن الانحشار فينحشر العظم المقدم قبله . وكلما ازداد ضيق القطر المقدم الخلفى للحوض ازداد إنحراف الرأس إلى خلف ، واقتراب التدريز السهمى من الزاوية العجزية القطنية ، حتى إنهُ إذا كان الضيق شديداً ربما ارتفع التدريز السهمى إلى أعلى الزاوية العجزية القطنية وظهرت الأذن من الفوهة الظاهرة .

وحدوث عدم التزامن المقدم ليس قاصراً على أحوال ضيق الحوض ، بل قد يحدث أيضاً إذا كانت جدر البطن مرتخية ارتخاء شديداً يسمح بميل الرحم إلى الأمام ، ومتى اشتد ميل الرحم إلى الأمام صار العظم الجدارى المقدم لرأس الجنين أوطأ من الخلفى . ومتى ابتدأ الرأس فى الإنحشار فالعظم الجدارى الخلفى يصادف فى أثناء انحشارة مقاومة شديدة من الزاوية العجزية القطنية ، فينحشر العظم الجدارى المقدم قبله فيقترب التدريز السهمى من الزاوية العجزية القطنية . فإذا لم يكن ضيق الحوض شديداً ارتكز العظم الجدارى المقدم خلف ارتفاق العانة مكوناً لنقطة ارتكاز يأخذ الرأس فى الدوران حولها حتى ينحشر العظم الجدارى الخلفى .

عدم التزامن الخلفى — ويسمى أيضاً بانحراف نجليه المنعكس (انظر شكل ١٠٤) هو الانحشار الذى يكون فيه التدريز السهمى أكثر اقتراباً إلى العانة منه إلى الزاوية العجزية القطنية ، ويكون فيه العظم الجدارى الخلفى أوطأ من المقدم . وهو يحدث من ازدياد مقاومة العظم العانى للعظم الجدارى المقدم ، ومن انحراف وضع



(شكل ١٠٤)
عدم التزامن الخلفى . لاحظ كيف أن التدريز السهمى المشار إليه بحرف س أكثر اقتراباً إلى العانة منه إلى الزاوية العجزية القطنية

الجنين فى الرحم إلى أحد الجانبين كما يحدث فى الأحوال التى توجد فيها أورام فى الجدار الخلفى للرحم، أو من سقوط يد أسفل الرأس. وفى الأحوال النادرة التى ينحشر فيها الرأس وهو فى هذا الوضع يحدث أحد أمرين . الأول أنه من قوة الطلق يندفع العظم الجدارى المقدم إلى أسفل فيرتفع الخلفى إلى أعلى ، ويتحول عدم التزامن الخلفى إلى عدم تزامن مقدم والثانى أن العظم الجدارى الخلفى يرتكز على الزاوية العجزية القطنية ويصير كنقطة ارتكاز يدور الرأس حولها . ولا يمكن حدوث ذلك إلا إذا كان الرأس صغيراً جداً وليناً بحيث يسهل تكييفه .

الأوضاع المؤخرية الخلفية للرأس

فى الوضعين الثالث والرابع تكون الحدبة المؤخرية متجهة إلى الوراء . وهما أقل حدوثاً من الوضعين الأول والثانى التى تكون فيهما الحدبة المؤخرية متجهة إلى الأمام ونسبة حدوثهما هى واحد للوضعين الخلفيين إلى ٣ للوضعين المقدمين والأوضاع الخلفية كثيرة الحدوث عند البكريات بسبب متانة جدر بطونهن وعدم سماحها لظهر الجنين بالتقوس فيتحول إلى الوراء .

الميكانيكية — تختلف الميكانيكية فى الأوضاع الخلفية عنها فى الأوضاع المقدمة فى أمرين : —

(١) أن انثناء الرأس لا يكون تاماً فى أغلب الأحوال ، وذلك لسببين : (الأول) أن تقوس فقرات الأم القطنية للأمام يمنع ظهر الطفل من التقوس فينشأ عن ذلك أن الرأس لا ينثنى تماماً . (والثانى) المقاومة التى يصادفها مؤخر الرأس من جدر الحوض ، وذلك لأن المؤخر يكون شاغلا لأصغر جزء من المضيق العلوى ، وهو الجزء الواقع بين الزاوية العجزية القطنية والارتفاع العانى ، فى حين أن الجبهة تكون شاغلة لأوسع أجزاء المضيق العلوى .

(٢) أن حركة الدوران الداخلى قد تطرأ عليها المضاعفات الآتية :—

ا — قد تتعطل كثيراً لأن الحدبة المؤخرية لا تصل إلى العانة حتى تكون عبرت $\frac{٣}{٨}$ محيط المضيق العلوى ، أى ٣ أضعاف المسافة التى تلزم لوصولها إذا كان الوضع مقدماً .

ب – قد لا تتم حركة الدوران الداخلى بالمرة .

ج – بدلا من دوران المؤخر إلى الأمام قد يدور آلى خلف .

أما الأحوال التى يتم فيها دوران المؤخر إلى الأمام أى التى تتبع النظام العادى فهى التى يكون فيها الطلق قوياً ، والأنثناء تاماً ، والحوض والرأس طبيعيين. أما إذا كان الطلق ضعيفاً ، والأنثناء ناقصاً ، أو إذا حدث انفجار معجل فى جيب المياه وهو أمر كثير الحدوث فى الأوضاع الخلفية أو كان الرأس أكبر أو أصغر من الطبيعى فإن الدوران للأمام لا يتم أو قد يدور المؤخر إلى الوراء . وفى كلتا الحالتين تتعسر الولادة عسراً شديداً ، فإذا تمت الولادة والمؤخر إلى الوراء تمر القمة أولا من تحت العانة ثم يتمدد العجان وينزلق المؤخر من فوقه . وأخيراً يمر الوجه من القوس العانى ومتى تم تخليص الرأس يميل إلى الوراء أى ينبسط وفى معظم الأحوال يتمزق العجان وذلك لسببين :– (الأول) أن القطر الذى يمدده هو المؤخرى الجبهى وطوله ١١,٥ س بدل القطر تحت المؤخرى القمى الذى يمدد العجان فى الأوضاع المقدمة وطوله ٩,٥ سنتيمتراً . (والثانى) أن الجزء الخلفى للرأس أعرض بكثير من الجزء المقدم .

التشخيص والعلاج – سبق الكلام عن تشخيص المجىء بالقمة ، ولكننا سنشير فقط إلى بعض علامات تظهر بالفحص الخارجى تساعد على إدراك الأوضاع الخلفية : (أولا) يلاحظ فى الوالدات النحيفات أن البطن يكون مفرطحاً أكثر من العادة وقليل الأنتظام إذا كان الوضع خلفياً (أما فى الأوضاع المقدمة فالبطن يكون محدباً ومنتظماً بسبب تقوس ظهر الجنين) . وتكون المقعدة شاغلة لقاع الرحم ، فإذا تبعناها إلى الأسفل فبدلا من أن نحس بظهر الجنين كما هو الحال فى الوضعين الأول والثانى نحس بفراغ بين المقعدة والرأس . وفى هذا الفراغ نجد أطراف الجنين ويلاحظ بأنها ليست شاغلة لأحد جانبى الخط المتوسط فقط بل يحس بها على جانبيه معاً (ثانياً) يلاحظ أن جزء الرأس المفرطح غير المنتظم المكون من الجبهة يكون متجهاً للأمام . وبقبضة بافليك يحس بأن الرأس شاغل للمضيق العلوى ولكن بسبب نقص الأنثناء الذى يحدث غالباً فى الأوضاع الخلفية يحس بالمؤخر والجبهة تقريباً على مستوىٍ واحد . (ثالثاً) صعوبة الإحساس بالظهر وبأن الكتف المقدمة شديدة الأبتعاد عن الخط المتوسط للأم ، وأننا إذا ضغطنا

الأصابع على الخط المتوسط فى منتصف المسافة بين العانة والسرة فلا تقابل الأصابع مقاومة الكتف بل يصادفها انخفاض قليل الغور . (رابعاً) أن ضربات قلب الجنين فى الوضع الأول والثانى تسمع بأكثر وضوح على منتصف الخط الذى يصل بين السرة والحدبة المقدمة العلوية للحرقفة . أما فى الثالث والرابع فتسمع بأكثر وضوح فى جهة أكثر ارتفاعاً وأكثر اتجاهاً للوحشية منها فى الوضع الأول والثانى .

أما سير الولادة فالغالب أن يكون طويلا جداً فى دوريها الأول والثانى والطلق يكون شديداً ومتواتراً ، ويكثر الانفجار المعجل للجيب . أما انحشار الرأس فيبطؤ للأسباب التى سبق ذكرها . وفى الدور الثانى تشتد الآلام ويتواتر الطلق حتى يكاد يكو مستمراً ، ولكن التقدم يكون تقريباً منعدماً .

فإذا أجرينا جساً مهبلياً نجد أن اليافوخ المقدم أقرب ما تحس به الأصابع الباحثة ، ويكون متجهاً إلى أحد جانبى الحوض من الأمام . والباحث المدقق يلاحظ أن الجزء الآتى به الجنين أكثر فرطحة من الجزء المؤخرى للرأس ، وأنه بدلا من أن يكون مستديراً مثله يكون ذا شكل رباعى غير منتظم ويكون الرأس شديد الاقتراب من الجزء المقدم للحوض بحيث يحس بمسافة متسعة بين الرأس والعجز .

أما إذا دار الرأس إلى الأمام فيلاحظ أن الوصول إلى اليافوخ المقدم لم يعد سهلا ، ويتغير شكل الجزء الآتى به الجنين بسبب انثناء الرأس ودورانه إلى الأمام .

المعالجة — فى أكثر من تسعة أعشار الأوضاع الخلفية تنتهى الولادة طبيعياً من غير تعديل الوضع ولكن المولد لا يضمن أن الحالة التى يعالجها ستنتهى هذا الانتهاء الحسن فإذا شخص الوضع المؤخرى الخلفى فى الأسابيع الأخيرة للحمل أو فى أول الولادة يحاول تغييره بالحركات البطنية الخارجية ، ويكون ذلك بتعيين موقع المعقدة والكتف المقدمة ، ومحاولة تدوير الجسم إلى الأمام بدفع الكتف المقدمة إلى الجهة المقابلة . وهذه الحركة سهلة العمل عند المتكررة بخلافها عند البكرية بسبب انحشار الرأس عند الأخيرة فى الأسابيع الأخيرة للحمل . فإذا أمكن دفع الكتف إلى الجهة المقابلة تطوى محرمة (فوطة) جملة طيات وتوضع على جانب الرحم المشغول بظهر الجنين ويلاحظ أن يكون وضعها فوق الكتف المقدمة إن أمكن وتثبت بحزام بطنى لمنع الجسم من الرجوع إلى الجهة التى كان فيها . فإذا

لم يتم ذلك يترك الحالة للطبيعة إلى أن يثبت له ظروء مضاعفات تستوجب المساعدة فيعالجها كما يأتى :—

المضاعفات — (١) إذا لم يكن الرأس منحشراً فى الحوض وكان المؤخر إلى الوراء وكانت الأغشية متمزقة والعنق متمدداً ، فالغالب أن سبب عدم الانحشار عدم انثناء الرأس تماماً أو خمود الرحم أى ضعف الطلق . فى هذه الحالة تختلف المعالجة بحسب ما إذا كانت الوالدة بكرية أو متكررة . فإن كانت متكررة وسبق أن ولدت ولادات سهلة يعمل التحويل القدمى إذا كان السائل الأمنيوسى لم يتصرف وإلا فيدار الرأس إلى الأمام . فإذا لم تتم الولادة طبيعياً بعد ذلك وظهرت أعراض تستوجب التدخل بوضع الجفت إنما يجب التأكد قبل وضع الجفت من أن المؤخر إلى الأمام . أما إذا وضع الجفت والرأس لم يدر إلى الأمام فالغالب أنه ينزلق ويحدث تمزقات فى الأجزاء الرخوة للأم . ولإدارة الرأس إلى الأمام تدخل اليد كلها فى المهبل ويدفع الرأس إلى الأعلى ، ثم يمسك ويدار إلى الأمام ، فإن لم يدر تدفع اليد فى الرحم إلى أن تصل للكتف المقدمة ثم يدار الجذع إلى الأمام مع الرأس .

أما إذا كانت الوالدة بكرية فإن ضيق المهبل يجعل الولادة بالمقعدة شديدة الخطر على الجنين ، فلا مناص من إدارة المؤخر إلى الأمام ووضع الجفت .

(٢) إذا كان الرأس منحشراً ولم يدر إلى الأمام نحاول إدارته إلى الأمام ، وذلك بأن يضغط على الجبهة بأصبعين فى وقت الطلق حتى إنه بارتفاع الجبهة يهبط المؤخر ويصير اكثر من الجبهة اتجاهاً إلى أسفل فيساعد ذلك أيضاً على دورانه إلى الأمام . وبعض المؤلفين ينصح بإدخال اليد كلها فى المهبل وإمساك الرأس وتدوير المؤخر إلى الأمام . ولكن يصعب على المبتدىء عمل ذلك إذا كان الرأس منحشراً . فإذا لم تمكن إدارة المؤخر إلى الأمام يوضع جفت الجذب المحورى ويجذب جذباً مستمراً باحتراس فإذا رؤى أن الجفت أخذ ينزلق يرفع ويحاول إعادة تركيبة . فإذا لوحظ أن الرأس دار تماماً يرفع الجفت ويعاد وضعه بالثانى . أما إذا لم يدر الرأس إلى الأمام وتمت الولادة والوجه متجه نحو العانة ، فالغالب أن يحدث تمزق بالغ فى العجان قد يصل إلى المستقيم إذا كانت الوالدة بكرية .

معالجة عدم التزامن — فى الأحوال التى يوجد فيها عدم تزامن فى الانحشار ، يجب أن يبحث عن سبب عدم التزامن ، فإذا كان السبب ضيقاً فى الحوض فالمعالجة تكون على حسب درجة الضيق . أما إذا كان عدم التزامن مقدماً والحوض طبيعياً وكان سبب عدم التزامن سقوط الرحم إلى الأمام ، فالواجب أن يربط بطن الوالدة بحزام بطنى لأن ذلك يساعد على جعل محور الرحم مناسباً لمحور المضيق العلوى . ووجود الدرجات الصغيرة من عدم التزامن المقدم فى الحوض الذى يكون ضيقاً فى القطر المقدم الخلفى يساعد على سهولة مرور الرأس . أما عدم التزامن الخلفى فمضر على كل حال ويجب إصلاحه فى الحال بالحركات المهبلية والبطنية المزدوجة . فإن لم يفد ذلك وجب إجراء عملية التحويل القدمى .

تصغير الرأس — بسبب انضغاط الرأس فى أثناء مروره فى الحوض تقصر بعض أقطاره ويطول البعض الآخر . والأقطار التى تقصر هى : المؤخرى الجبهى وتحت المؤخرى القمى ، والصدغى الصدغى ، والجدارى الجدارى والقطر الذى يطول هو : — فوق المؤخرى الذقنى .

الحدبة المصلية الدموية — تتكون هذه الحدبة أولا فوق الجزء الخلفى للعظم الجدارى الأيمن فى الوضع الأولى وفوق الجزء الخلفى للعظم الجدارى الأيسر فى الوضع الثانى وفى الجزء المقدم أو المتوسط للجدارى الأيسر فى الوضع الثالث وفى الجزء المقدم أو المتوسط للجدارى الأيمن فى الوضع الرابع ولكن إذا كان الرأس منثنياً تماماً فى الوضعين الثالث والرابع قد تتكون الحدبة فوق الجزء الخلفى للعظم الجدارى بدل المقدم .

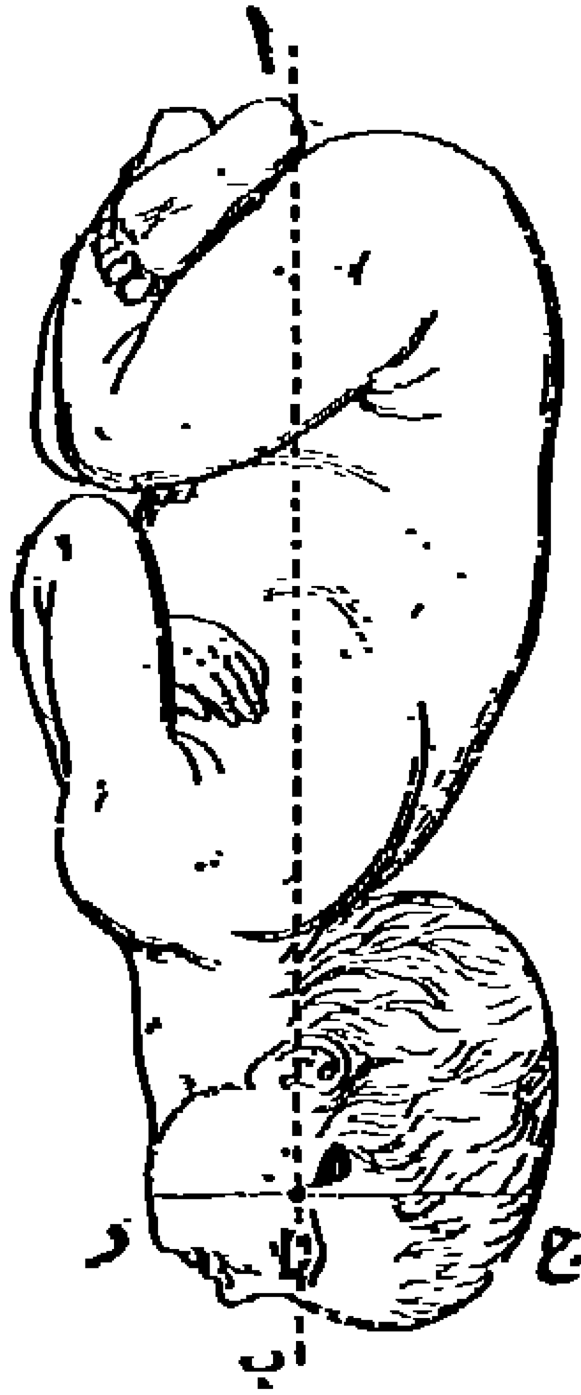
المجىء بالوجه

ولو أن المجىء بالوجه يعتبر مجيئاً معيباً ، لكنه كثيراً ما تنتهى الولادة فيه طبيعياً بدون مساعدة . وهو شديد الشبه بالمجىء بالقمة ، إنما يختلف عنه فى الأمور الآتية :— فى المجىء بالوجه بدلا من أن يكون الرأس منثنياً على القص يكون منبسطاً بحيث يقترب المؤخر من الظهر ، وتصير الجبهة والوجه أكثر أجزاء الرأس اتجاهاً

إلى أسفل . فينشأ عن ذلك أن الصدر يندفع إلى الأمام فيلاصق جدر الرحم ويبتعد الظهر عنها (انظر شكل ٩٧) والمجىء بالوجه نادر الحدوث إذ يحدث مرة فى فى كل ٢٥٠ ولادة .

والمجىء بالوجه مجىء ثانوى وليس مجيئاً أصلياً . ومعنى ذلك أن الجنين قبل دنو المخاض لا يكون رأسه منبسطاً أى لا يكون وجهه إلى أسفل ، ولكن متى ابتدأ الطلق وأخذ الرأس فى الانحشار ، فقد ينبسط إذا طرأ عليه سبب من الأسباب التى ستذكر فيما بعد ويصير المجىء وقتئذ بالوجه . ولا يحدث الأنبساط قبل المخاض أى لا يكون المجىء بالوجه أوليا إلا إذا كان الجنين مشوه الخلقة كالمسيخ الذى قبوة رأسه منعدمة أو إذا وجد فى عنق الجنين ما يمنع انثناء الرأس .

أسبابه — قد سبق القول أنه قبل تمزق جيب المياه يكون ضغط السائل الأمنيوسى متساوياً على كل أجزاء السطح الباطن للرحم. ولكنه متى تمزق جيب المياه ، فمتى حدث الطلق تنقبض جدر الرحم على الجنين فيضغط على أكثر أجزائه بروزاً . وهذ الضغط يساعد على تقويم الظهر وجعل المسافة بين المقعدة والجزء الآتى به الجنين أطول مما كانت ، فمتى ضغط القاع على المقعدة انتقل الضغط إلى الجزء الآتى به الجنين . فإذا اتفق أن المفصل الذى بين الرأس والعمود الفقرى كان أقرب إلى المؤخر منه إلى الجبهة فالرأس ينثنى ويصير المجىء بالقمة . أما إذا كان المفصل اقرب إلى الجبهة منه إلى المؤخرة فالرأس ينبسط ويصير المجىء بالوجه (انظر شكل ١٠٥) ومن هذا يتضح لنا أن المجىء بالوجه ثانوى يحدث بعد انفجار الجيب ولا يكون موجوداً مدة الحمل . أما أسباب المجىء بالوجه فهى :—



(شكل ١٠٥)

يوضح كيفية حدوث المجىء بالوجه ا ب يشير إلى الخط الذى يسير عليه ضغط الانقباضات الرحمية . ج د القطر النقى الجبهى .

(١) كل ما يمنع انثناء الرأس ، مثل — أورام العنق ، والجواتر ، والاستسقاء الصدرى .

(٢) كل الأسباب التى توقف المؤخر ، بينما تسمح للجبهة بالانحشار ، مثل — انحراف وضع الرحم إلى أحد الجانبين ، وضيق الحوض ، ووجود أورام

فى المضيق العلوى . ففى انحراف وضع الرحم مثلا ، بدلا من أن يندفع الرأس فى تجويف الحوض ، يندفع إلى الجهة المقابلة للجهة المنحرف إليها الرحم ، فينتج من ذلك أن المؤخر يقف ، والذقن يساعد على الانحشار .

(٣) تشوهات رأس الجنين خصوصاً استطالة الجزء المؤخرى للرأس . ولا يجوز خلط ذلك بما يشاهد دائماً فى تشكيل رؤوس الأجنة المولودة بوجهها من استطالة الجزء المؤخرى ، فهذا نتيجة المجىء بالوجه لا سببه .

التشخيص — الجس البطنى — فى الوضعين الثالث والرابع اللذين يكون فيهما الظهر متجهاً إلى الوراء يندفع الصدر على الجدار المقدم للرحم بسبب انبساط الراس والعمود الفقرى للجنين فيسهل الإحساس بالأطراف أما الظهر فبسبب اتجاهه إلى الوراء يكون من الصعب العثور عليه . ويكون أيضاً من الصعب العثور على الظهر فى الوضعين الأول والثانى اللذين يكون الظهر فيهما متجهاً إلى الأمام بسبب انبساط الرأس . وبالقبضة الحوضية نستطيع الإحساس (إذا لم يكن الوجه قد انحشر) بورم شبيه بحدوة الفرس على الجهة التى فيها الأطراف . وهذا الورم هو الذقن . وفى الجهة المقابلة للذقن نجد الحوض مملوءا بورم كبير ينفصل عن الظهر بميزاب عميق وهذا الورم هو المؤخر . ومتى أحسسنا بالمؤخر إلى فوق نجد بينه وبين الظهر هوّة . ونجد المؤخر أكثر ارتفاعاً من الذقن (انظر شكل ١٠٥) وفى معظم الأحوال لا يحس بالذقن بسبب انحشاره فى الحوض . أما إذا كان الوجه منحشراً وأجرينا القبضة الرابعة الحوضية فإننا نجد أصابع يدنا التى فى جهة الأطراف أى الجهة المشغولة بصدر الجنين تدخل الحوض بسهولة أكثر من أصابع اليد الأخرى التى يعطلها بروز المؤخر عن أن تدخل الحوض بسهولة . واتجاه الظهر إذا كان إلى الأمام أو إلى الوراء أو إلى اليمين أو إلى اليسار يدلنا على وضع الجنين .

الجس المهبلى — فى أول الولادة يصعب الوصول إلى الجزء الآتى به الجنين لأن الوجه يتأخر فى الانحشار . وإذا كان جيب المياه لم يتمزق بعد ، نجد شكله قمعياً كما هو الحال فى كل مجىء معيب .

وليس من السهل تمييز الوجه عن المقعدة إذا انحشر الوجه . لأنه من طول مدة الولادة يتورم الوجه توزماً كبيراً يجعله شديد الشبه بالمقعدة . والنقط المميزة للوجه

هى الحاجزان الفوق الحاجبيين ، والعظمان الوجنيان ، والفم الذى يتميز عن الشرج بوجود الحاجز السنخى واللسان . فإذا لم يسهل تمييز الوجه بعد ذلك يدفع أصبع إلى الأعلى بين الجزء المنحشر وجدر الحوض . فنى المجىء بالوجه يحس بالأذن ، وفى المجىء بالمقعدة يحس بثنية الأربية . وفى فحص الوجه يلزم الاحتراس من إصابة الأعين بأذى . ومن الموافق ألا يدخل الأصبع فى فم الجنين خوفاً من تنبيه التنفس و انسداد المسالك الهوائيه من دخل السائل الأمنيوسى والمخاط .

أما تشخيص الوضع فيتم بملاحظة علاقة أجزاء الوجه بالحوض وعلاقتها بعضها ببعض .

التسمع — بالتسمع تسمع ضربات قلب الجنين أكثر وضوحاً فى جهة أعلى مما تسمع فيها فى المجىء بالقمة . وفى الأحوال التى يكون فيها الذقن متجهاً إلى الأمام تسمع واضحة تمام الوضوح جهة الصدر لإندفاعه على الجدار المقدم للرحم ، (انظر شكل ٩٧) أما فى المجىء بالقمة وبالمقعدة فهى تسمع أكثر وضوحا على الجهة التى بها الظهر لأنه يكون ملاصقاً للجدار المقدم للرحم .

أوضاع المجىء بالوجه — يتميز للمجىء بالوجه أربعة أوضاع هى ذات أوضاع المجىء بالقمة . إنما بالنسبة لإنبساط الرأس يكون الذقن أكثر الأجزاء اتجاهاً إلى أسفل ولذلك فالمجىء يسمى باسمه . فنى الوضع الأول الذى يكون فيه الظهر متجهاً إلى الأمام واليسار ، يكون الذقن متجهاً إلى اليمين والوراء ويسمى الوضع « ذقنياً حرقفياً يمينياً خلفياً» . وفى الوضع الثانى الذى يكون فيه الظهر متجهاً إلى الأمام واليمين يكون الذقن متجهاً إلى اليسار والوراء ، ويسمى الوضع « ذقنياً حرقفياً يسارياً خلفياً» . وفى الوضع الثالث الذى يكون فيه الظهر متجهاً إلى اليمين والوراء ، يكون الذقن متجهاً إلى الأمام واليسار ، ويسمى الوضع « ذقنياً حرقفياً يسارياً مقدماً » وفى الوضع الرابع الذى يكون فيه الظهر إلى اليسار والوراء ، يكون الذقن متجهاً إلى الأمام واليمين ، ويسمى الوضع « ذقنياً حرقفياً يمينياً مقدماً » .

ميكانيكية الولادة — تختلف صعوبة الولادة فى الأوضاع المختلفة للمجىء بالوجه حسب اتجاه الذقن إلى الأمام . فالأوضاع التى يكون فيها الذقن متجهاً

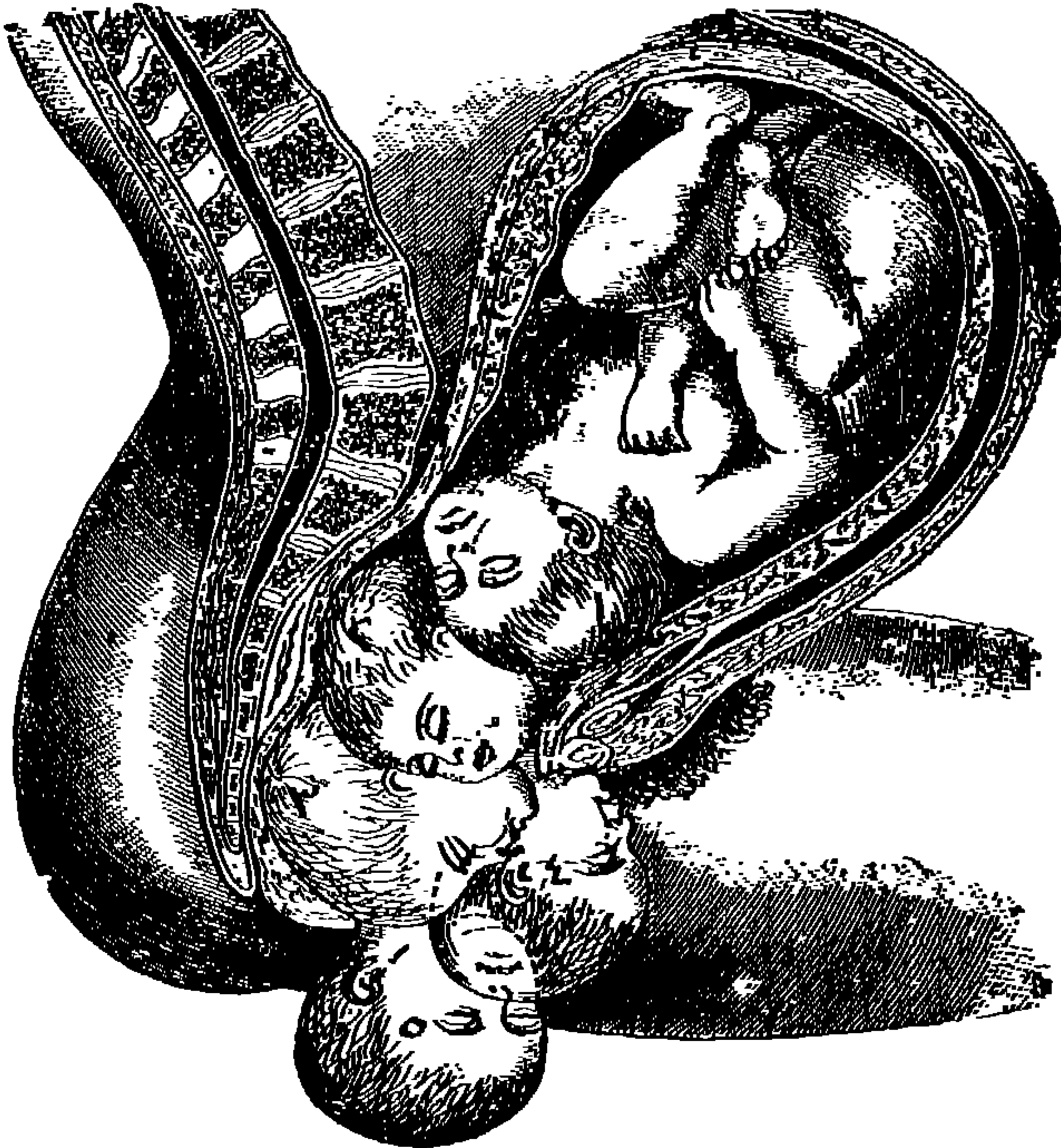
إلى الأمام تكون أسهل بكثير من التى يكون فيها الذقن متجهاً إلى الوراء . أما ميكانيكية الولادة فى الأوضاع جميعها فشديدة الشبه بميكانيكية الولادة فى المجىء بالقمة إنما يبدل الانثناء بالانبساط ، والانبساط بالإنثناء ، المؤخر بالذقن . والأقطار التى تشغل الحوض هى القصبى القمى وطوله ٩,٥ سنتيمترات ، والجدارى الجدارى ، وطوله ٩,٥ سنتيمترات أيضاً . ولكن القطر القصبى القمى ، وإن كان لا يزيد فى الطول عن القطر التحت المؤخرى القمى ، لكنه أقل منه قابلية للتصغير . أما حركات الرأس فى أثناء مروها فى الحوض . فهى :—

(١) و (٢) الانحشار ، والانبساط . (٣) الدوران الداخلى .

(٤) الأنثناء . (٥) الانعدال والدوران الخارجى

وتصطحب كلها بهبوط الجنين التدريجى فى الحوض .

(١) و (٢) الانحشار والانبساط — ينحشر الوجه وقطره القصبى القمى شاغل للقطر المستعرض أو المنحرف . وكلما تقدم الانحشار انبسط الرأس حتى يوشك المؤخر أن يلامس ظهر الجنين (أنظر شكل ١٠٦) .

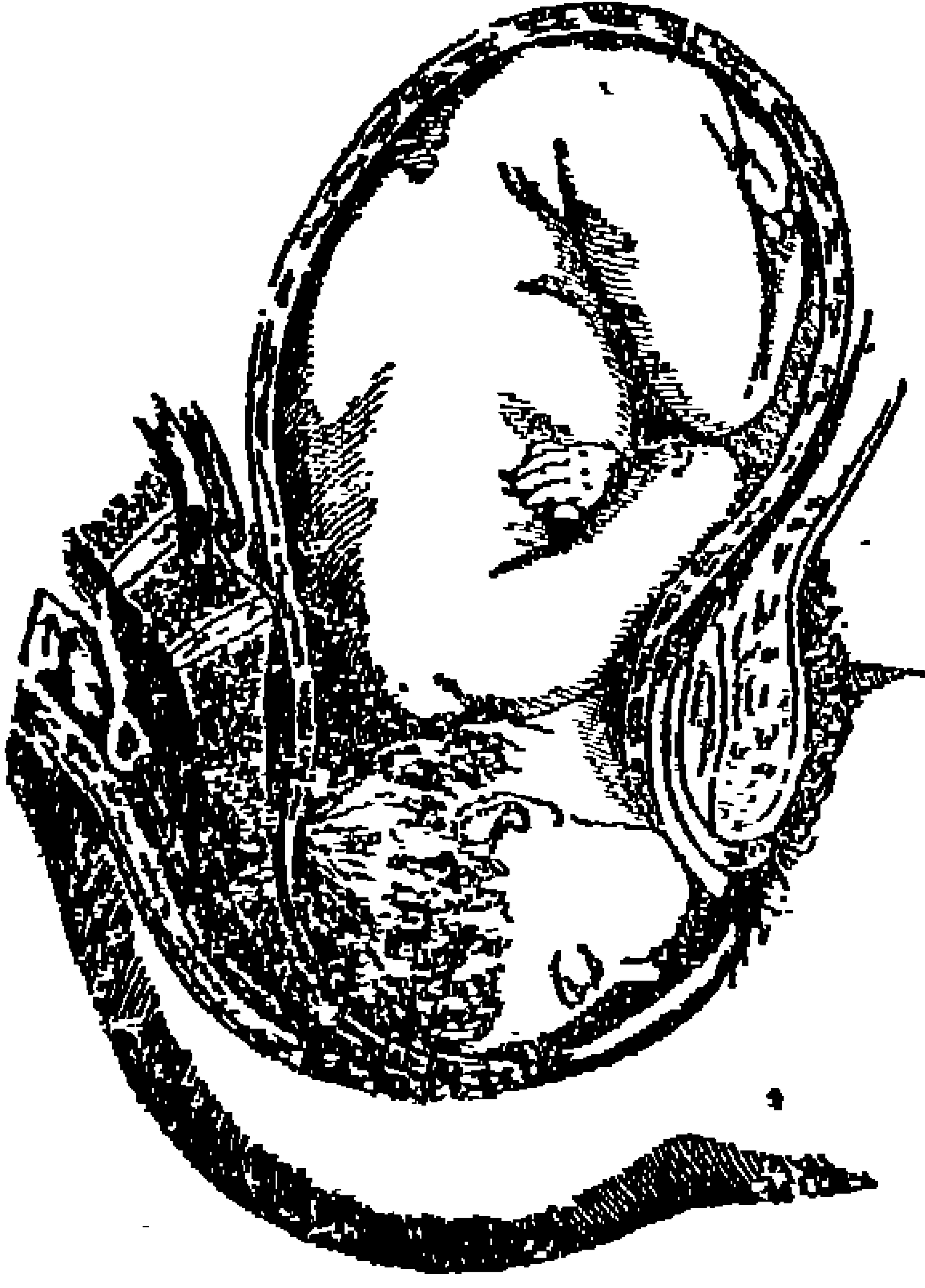


(شكل ١٠٦)

الحركات التى يفعلها الرأس التخلص من الحوض فى المجىء بالوجه

الوضع الأول (١) الانبساط
(٢) الدوران الداخلى
(٣) ابتداء الانثناء
(٤) انتهاء الانثناء
(٥) الانعدال والدوران الخارجى (جالابين)

(٣) الدوران الداخلى — يستمر الانحشار إلى أن يلامس الوجه أرضية الحوض . ولما كان الذقن أكثر الأجزاء اتجاهاً إلى أسفل فهو يلامس أرضية الحوض اولا ، ولذلك يدور الى الأمام إلى أن يرتكز تحت قوس العانة (انظر شكلى ١٠٦ و ١٠٧) . وحركة الدوران الداخلى تكون أبطأ بكثير فى المجىء بالوجه منها فى المجىء بالقمة ، حتى إنه من شدة بطئها يتورم الوجه حتى يكاد يظهر من الفرج ، ولا يكون الدوران قد تقدم كثيراً .


(شكل ١٠٧)
دوران الذقن إلى الأمام وارتكازه تحت القوس العانى فى المجىء بالوجه الوضع الرابع

(٤) الانثناء — متى ارتكز الذقن تحت قوس العانة يتخلص الرأس من فوهة المهبل بحركة انثناء ، فيظهر الفم والذقن من العجان أولا ، ثم تتلوهما العينان فالجبهة وأخيراً المؤخر (شكل ١٠٦) .

(٥) الدوران الخارجى — متى تخلص الرأس من ضغط الحوض ، تحدث له حركة الانعدال لكى تصير علاقته بالكتفين طبيعية ، ومتى دارت الكتفان يدور الرأس معهما مثلما يفعل فى المجىء بالقمة .

الميكانيكية الشاذة — إذا لم يتم انبساط الرأس انبساطاً تاماً ، تكون الجبهة أكثر اتجاهاً إلى أسفل من الذقن فتدور إلى الأمام ويتجه الذقن إلى الوراء نحو تقعير العجز . وولادة الجنين وهو فى هذا الوضع تكاد تكون مستحيلة إلا إذا كان الحوض شديد الاتساع أو الرأس صغيراً جداً .

تشكيل الرأس — تقصر الأقطار الآتية :— القصبى القمى ، وتحت المؤخرى القمى ، وفوق المؤخرى الذقنى ، والصدغى الصدغى ، والجدارى الجدارى — وتطول الأقطار الآتية :— المؤخرى الجبهى ، والمؤخرى الذقنى .

الحدبة الدموية المصلية — تتكون الحدبة الدموية المصلية فوق الوجه فيتشوه تشوّهاً شديداً . ولكن هذا التشوه يزول فى بضعة أيام .

معالجة المجىء بالوجه — فى أكثر من ٧٥ ٪ من أحوال المجىء بالوجه تنتهى الولادة طبيعياً . والأحوال التى تستوجب التدخل هى التى تصطحب بضيق الحوض والتى يعجز فيها الذقن عن الدوران إلى الأمام . فإن كان الوجه منحشراً والوالدة متكررة الولادة وجيب المياه متمزقاً فالأفضل أن تترك الولادة للطبيعة . أما إذا لم يكن منحشراً وكانت الوالدة بكرية الولادة ، أو إذا خيف من وجود عدم تناسب بين حجم الرأس وحجم الحوض ، فالأفضل أن يحول المجىء إلى مجىء بالرأس . فإن لم تنجح فى ذلك أو إذا كان الحبل السرى ساقطاً أيضاً يعمل التحويل القدمى ، ويجب التحقق من حجم الحوض فإن كان ضيقاً يعالج بما يناسب درجة الضيق .

(١) أما الطريقة التى تستعمل لتحويل المجىء بالوجه إلى مجىء بالقمة فتسمى طريقة شاتز . ويشترط لنجاحها ثلاثة أمور وهى : —

(ا) أن يكون جيب المياه سليماً لم يتمزق .

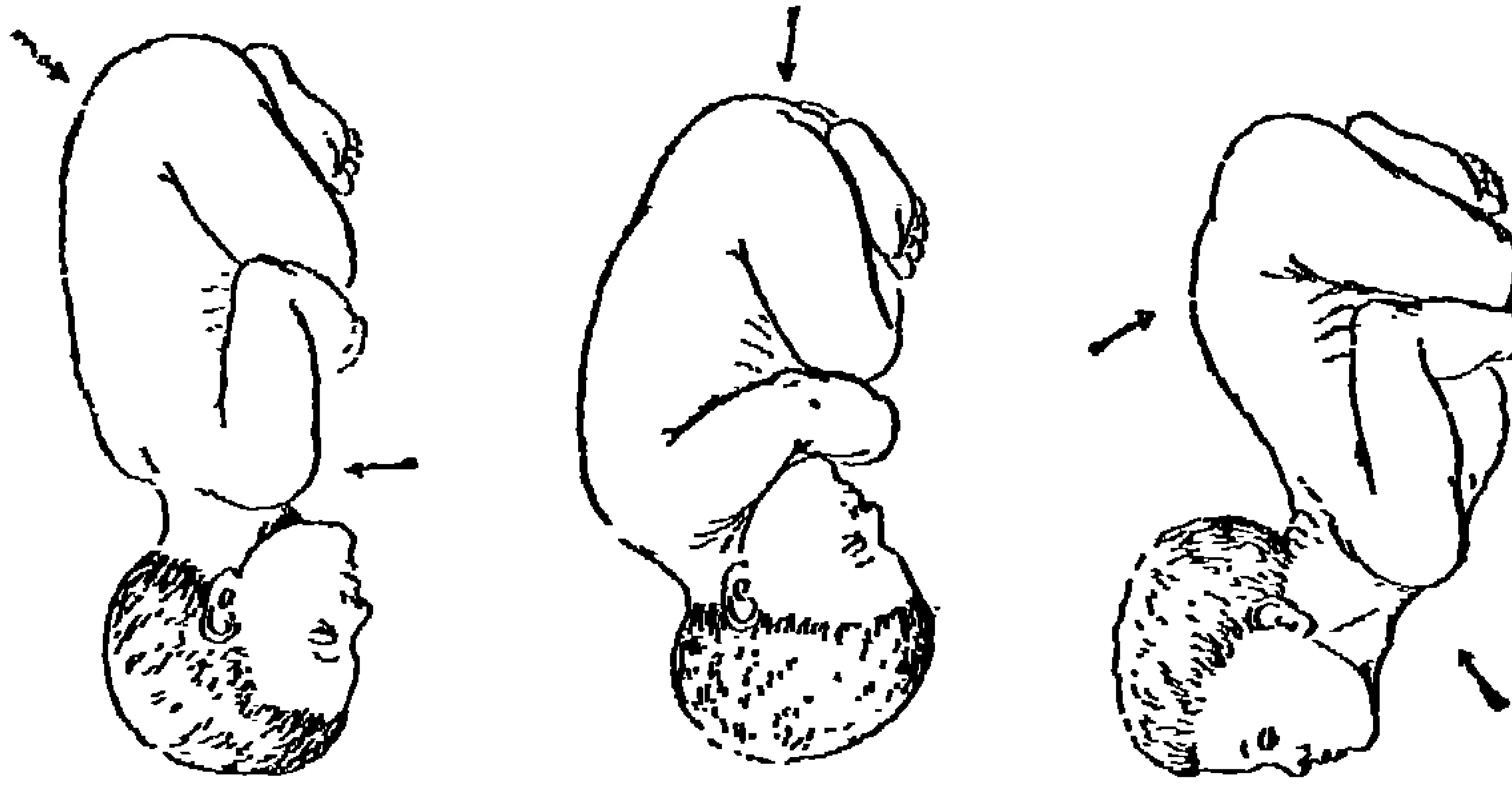
(ب) ألا يكون الوجه منحشراً فى الحوض .

(ج) أن تكون جدر البطن مرتخية .

وإذا علمنا أن معظم أحوال المجىء بالوجه ثانوية أى أن الرأس لا ينبسط فيها إلا عند الإنحشار يتضح لنا أن فرصة استعمال هذه الطريقة نادرة جداً .

أما طريقة عملها فهى الآتية : تعطى الوالدة مقداراً من الكلوروفورم كى ترتخى جدُر بطنها ، ثم يقف المولد أو يجلس بجانبها مواجهاً لأقدامها كما يجلس عند عمل القبضة الحوضية . ثم يدس يديه حول جانبى الرأس ويرفعه من الحوض أو يضع يديه على الكتف المقدمة ويجذبها إلى الأعلى فيرتفع الرأس معها . ثم يضع إحدى يديه على صدر الجنين (والصدر يكون عادة بارزاً فى المجىء بالوجه) ثم يدفعه فى اتجاه ظهر الجنين ، ويضع اليد الأخرى على المقعدة ويدفعها فى اتجاه الصدر . فينشأ عن ذلك أن الظهر يتقوس إلى الوراء فينثنى الرأس . ثم تضغط المقعدة إلى الأسفل مباشرة حتى يتم انثناء الرأس . ثم يربط البطن برباط متين فإن لم ينحشر الرأس يمزق جيب المياه حتى يساعد ذلك على انحشاره .

وطريقة شاتز لا تنجح إلا فى أحوال قليلة ، وقد يحدث فى بعض الأحوال آلا ينثنى الرأس انثناء تاماً بل نصف انثناء فيتحول المجىء بالوجه إلى مجىء أردأ منه بكثير وهو المجىء بالحاجب ، فإذا حدث ذلك يستعان بالحركات الباطنية والظاهرة فى تحويله إلى مجىء بالقمة . فإن كانت الفوهة متمددة بحيث تقبل أصبعين فقط تنوم الوالدة على السرير بالعرض ، ويدخل المولد اليد اليمنى فى المهبل



(شكل ١١٠) (شكل ١٠٩) (شكل ١٠٨)

طريقة شاتز — الأقواس تشير إلى الجهة التى يدفع فيها الصدر والمقعدة

إذا كان الوجه متجهاً إلى اليسار ، واليسرى إن كان متجهاً إلى اليمين . ثم يدخل أصبعين فى الرحم ويضغط بهما على الفلك السفلى أولا ثم على الفلك العلوى وأخيراً على الجبهة ، فيدفع الوجه إلى الأعلى وينثنى الرأس . وفى الوقت نفسه يضع المولد يده على المؤخر من الخارج ويدفعه إلى أسفل لمساعدة انثنائه .

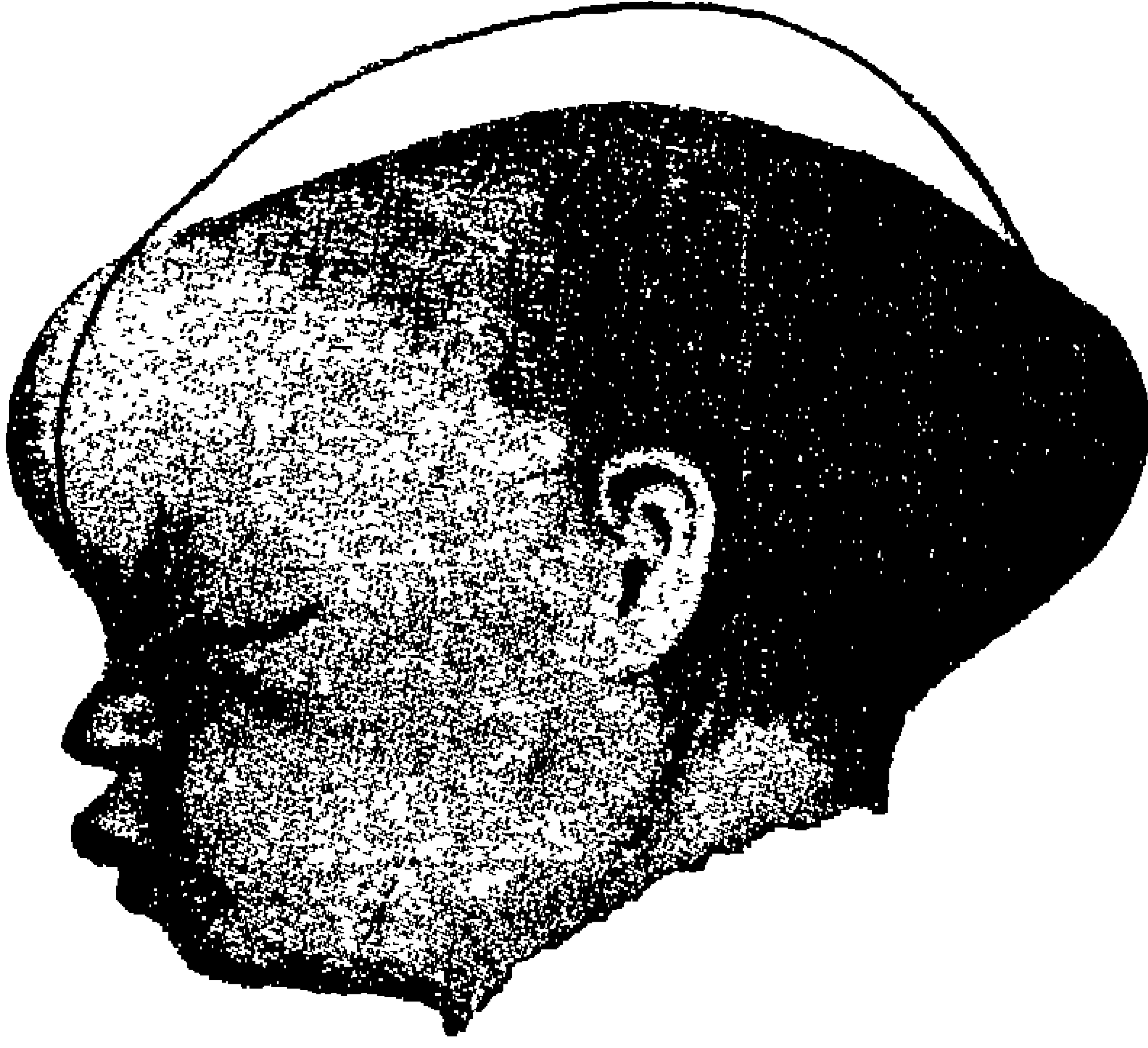
هذا إذا كانت الفوّهة الظاهرة لا تسمح بقبول اليد كلها ، فإن سمحت بذلك تدخل اليد و يمسك بها الوجه ويدفع إلى الأعلى . فإن لم تنجح هذه الطريقة يعاد عملها ثانياً ، ويكلف أحد المساعدين بأن يدفع الصدر فى اتجاه الظهر والمقعدة فى اتجاه الصدر كما يفعل فى طريقة شاتز .

فإن لم تنجح هذه الطريقة تعمل الطريقة الآتية التى يشترط لنجاحها أن تكون الفوهة الظاهرة متمددة بحيث تقبل اليد كلها :—

يدخل المولد اليد اليمنى فى الرحم إذا كان الوجه متجهاً إلى اليمين واليسرى إن

كان متجهاً إلى اليسار (عكس الطريقة السابقة) . ثم يدس يده بين الرأس وجدر الرحم حتى تصير أصابعه فى أعلى الحدبة المؤخرية . ثم يمسك المؤخر ويجذبه إلى الأسفل ، وفى الوقت ذاته يضغط بيده الأخرى من الخارج على الصدر ويدفعه فى اتجاه الظهر .

(٢) ترك المجىء كما هو — إذا عوّلنا على ترك المجىء كما هو وجب أن نفهم أهل المريضة أن الولادة ستطول وأن حالة الجنين لا تخلو من الخطر ، وانه إذا ولد حياً يكون وجهه مشوها بورم يزول فى بضعة أيام. والنقط الواجب ملاحظتها فى المجىء بالوجه هى أن تكلف الوالدة بالنوم فى الفراش، وأن يجتنب بقدر الإمكان كل ما يمكن أن يساعد على تمزيق الأغشية ، وذلك لأن جيب المياه يمدد العنق أفضل من الوجه بكثير . ويجب أن تنام الوالدة على الجانب الذى يكون الذقن متجهاً إليه لأن ذلك يساعد على دورانه إلى الأمام . ومتى اقترب الوجه من العجان فالأفضل عمل فحص مهبلى للتأكد مما إذا كان الذقن قد دار إلى الأمام أو لم يدر . فإذا وجدنا أنه لم يدر ننتظر إلى أن يحدث طلق ثم ندفع الجبهة إلى الأعلى فيهبط الذقن إلى أسفل، فيساعد ذلك على دورانه إلى الأمام . فإذا لم يدر الذقن بعد ذلك ندخل يداً فى المهبل ونمسك بها الوجه ونحاول تدويره إلى الأمام . وفى الوقت نفسه نضع يدنا الأخرى على الكتف المقدمة من الخارج وندفعها فى نفس الاتجاه الذى نريد إدارة الوجه إليه .



(شكل ١١١)

تغير شكل الرأس (التشكيل) الذى يحدث فى المجىء بالوجه

فإذا لم نستطع مع كل هذا أن ندير الذقن إلى الأمام وقبل ان تسوء حالة الأم فالأفضل عمل عمليه قيصرية فإن لم تسمح حالة الأم بذلك بوضع الجفت فإن لم ينجح يعمل التفتيت ، لأنه من المستحيل أن يولد

الجنين وهو بهذه الكيفية إلا إذا كان الرأس صغيراً جداً أو الحوض شديد الاتساع ، إذ أن مروره وهو فى هذا الوضع يستلزم أن يمر القطر المؤخرى الفمى وطوله ٩,٥ سنتيمترات مع العنق وسمكه ٤ سنتيمترات من القطر المقدم الخلفى للحوض وطوله ١١ سنتمتراً ، وهذا مستحيل . ووضع الجفت خطر جداً على الجنين إذا كان الذقن متجهاً إلى خلف لجواز ضغطه على الحنجرة . أما إذا دار الذقن إلى الأمام وكان الرحم فى حالة خمود بحيث لا يستطيع أن يحدث القوة الكافية لقذف الجنين فلا خطر من وضع الجفت

خلاصة معالجة المجىء بالوجه — يبحث أولا عن سبب المجىء بالوجه فإذا كان السبب وجود ضيق أو أورام فى الحوض تعالج بما يناسبها . أما إذا لم يكن السبب ضيق الحوض فتكون المعالجة كما يأتى: (١) إذا لم يكن الرأس منحشراً وكان جيب المياه سليماً تعمل طريقة شاتز . (٢) إذا كان الوجه منحشراً والجيب مفتوحاً ، والعنق متمدداً ، وكان الذقن إلى الأمام تترك الحالة طبيعية وإذا ظهرت دلائل خطر على الأم أو الجنين تعمل عملية قيصرية أو يوضع الجفت . أما إذا لم يدر الذقن إلى الأمام فالغالب أن الرأس لم ينبسط تماماً ويحدث ذلك إذا كان الطلق ضعيفاً . ففى هذه الحالة تعطى المريضة ١٥,. جم مورفين حقناً تحت الجلد . ومتى قامت من النوم يعود الطلق بشدة فينبسط الرأس ويدور الذقن إلى الأمام . وقد يطول الدور الثانى من ٨ إلى ١٠ ساعات بدون ضرر على الطفل ولا يمكن تحديد الوقت الذى يجب أن ينتظره المولد قبل أن يتدخل إذ أن ذلك يتوقف على حالة الأم والجنين .

فإذا كان الطلق ضعيفاً وحالة الأم طبيعية وضربات قلب الجنين لا تقل عن ١٢٠ ولا تزيد عن ١٦٠ فى الفترة بين طلق وآخر فلا خوف من الأنتظار . أما إذا ظهر أن الوجه تورم كثيراً وتحشر فى الحوض بحيث يصعب تحريكه فالأنتظار ينتهى بوفاة الجنين وفيه خطر على الأم أيضاً وفى هذه الحالة تعمل العملية القيصرية إن أمكن وإلا يجرب وضع الجفت بعد إدارة الذقن إلى الأمام .

الإنذار — خطر جداً على الجنين إذ يموت ١٣ فى المائة من الأجنة . أما الأمهات فالإنذار لهن أخطر بقليل منه فى المجىء بالقمة .

المجىء بالحاجب

المجىء بالحاجب هو المجىء الذى يكون فيه الرأس فى حالة بين الانثناء والانبساط ويكون الجزء بين الحاجز الفوق الحجاجى واليافوخ المقدم أكثر أجزاء الرأس اتجاهاً إلى أسفل وهو نادر الحدوث يحدث مرة واحدة فى كل ٥٠٠ ولادة . وهو مجىء ثانوى لا يحدث إلا بعد ابتداء المخاض .

أسبابه — هى ذات أسباب المجىء بالوجه .

أوضاعه — يتميز له وضعان : الأول ويكون الظهر فيه لليسار والثانى لليمين

التشخيص — بالجس البطنى — يحس بأن الرأس متأخر فى الإنحشار وأن الذقن والحدبة المؤخرية على استواء واحد .

بالجس المهبلى — نصادف صعوبة فى الوصول إلى الرأس لأنه يتأخر فى الانحشار فى أول الولادة ، ثم نجد جيب المياه قمعى الشكل كما هو الحال فى كل مجىء معيب . ومتى انحشر الرأس نجد على أحد جانبى الحوض اليافوخ المقدم والعظم الجبهى ، وعلى الجانب الآخر الحاجز الفوق الحاجب وتجويف الأعين .

بالتسمع — تسمع ضربات قلب الجنين على أحد جانبى الخط المتوسط بحسب اتجاة ظهر الجنين .

ميكانيكية الولاده — الأقطار التى تشغل الحوض هى فوق المؤخرى الذقنى وطوله ١٤ سنتمتراً ، والجدارى الجدارى وطوله ٩,٥ سنتيمترات ولذلك يصادف الرأس مقاومة هائلة فى الانحشار ، وإذا انحشر يشغل قطره الأكبر القطر المستعرض للحوض .



(شكل ١١٢)
التشكيل الذى يحدث الرأس فى المجىء بالحاجب

وتتم الولادة فى المجىء بالحاجب بإحدى أربع طرق :

(١) أن يولد الرأس كما هو إذا كان حجمه صغيراً جداً ، أو كان الحوض شديد الأتساع .

(٢) أن يتحول المجىء بالحاجب إلى مجىء بالقمة .

(٣) أن يتحول المجىء بالحاجب إلى مجىء بالوجه .

(٤) أن ينحشر الرأس فى الحوض بحيث لا يستطيع الحركة .

أما فى الأحوال التى يولد فيها الرأس وهو آت بالحاجب فيدور بحيث يتجه الوجه إلى الأمام ثم يرتكز الفك (وليس الجبهة) خلف الارتفاق العانى ، ويولد الرأس بحركة انثناء فتظهر القبوة أولا ويتلوها الوجه . والولادة فى هذه الأحوال تكون طويلة جداً ويتشوه فيها شكل الرأس تشوهاً كبيراً .

المعالجة — لمعالجة المجىء بالحاجب ثلاث طرق وهى :

(١) أن نُتِمّ الأنثناء ، ونحوله إلى مجىء بالقمة .

(٢) أن نُتِمّ الأنبساط ونحوّله إلى مجىء بالوجه .

(٣) أن نفعل التحويل القدمى .

(١) إذا لم يكن الرأس منحشراً نجتهد فى تحويلة إلى مجىء بالقمة بطريقة شاتز . فإن لم نفلح نجرّب الطريقة الآتية : يضع المولد يده فى المهبل ويدفع الرأس إلى الأعلى حتى يترك الحوض موجهاً أكثر قوته إلى الجبهة حتى يساعد انثناء الرأس . ثم يكلف أحد المساعدين أن يدفع الصدر فى اتجاه الظهر كما فى طريقة شاتز . ثم يكمل الأنثناء بضغط المؤخر لأسفل ، إما فوق المؤخر بالضغط عليه من جدر البطن أو بدس اليد الموضوعة فى المهبل ، ثم جذبه إلى أسفل . ومتى انتهينا من ذلك نحفظ الرأس فى وضعه الجديد برباط بطنى متين ، وبتمزيق جيب المياه إن لم يكن قد تمزق قبلا .

(٢) أما إذا وجدنا الرأس منحشراً فى الحوض ولم نستطيع تحويله إلى مجىء بالقمة ، فنجتهد فى تحويله إلى مجىء بالوجه . ويتم ذلك بالضغط على جانبى اليافوخ المقدم حتى يرتفع إلى الأعلى فيهبط الذقن إلى الأسفل .

(٣) إذا لم نفلح فى عمل الطريقتين السابقتين ، نفعل التحويل القدمى

وسيأتى ذكره فيما بعد .

وفى الأحوال التى يترك فيها المجىء بالحاجب كما هو لصعوبة عمل التحويل . يجب أن نلاحظ كل ما ذكرناه فى معالجة المجىء بالوجه . فإذا اتضح لنا أن الجنين ميت تثقب الجمجمة إلا إذا كان الرأس على وشك التخلص .

الانذار — أشد خطراً على الأم والجنين منه فى المجىء بالقمة .

المجىء باليافوخ المقدم

يطلق المجىء باليافوخ المقدم على الأحوال التى يكون فيها اليافوخ المقدم أكثر أجزاء الرأس اتجاهاً إلى أسفل ، ويكون الرأس فى حالة متوسطة بين المجىء بالقمة والمجىء بالحاجب .

الأسباب — قد يحدث هذا المجىء فى الحوض المفرطح أى الضيّق فى قطره المقدم الخلفى .

التشخيص — بالجس المهبلى نجد اليافوخ المقدم أكثر أجزاء الرأس اتجاهاً إلى أسفل .

ميكانيكية الولادة — فى الحوض المفرطح ينحشر الرأس وقطره المقدم الخلفى شاغل للقطر المستعرض للمضيق العاوى . وبسبب المقاومة التى يصادفها القطر الجدارى الجدارى من القطر المقدم الخلفى ينزلق الرأس إلى جانب الحوض الذى يكون مشغولا بالمؤخر فينشأ عن ذلك شيئآن : الأول أن الرأس ينبسط قليلا فتهبط الجبهة قليلا فتهبط الجبهة إلى أسفل ويصير اليافوخ المقدم أكثر أجزاء الرأس اتجاهاً إلى أسفل ، والثانى أن القطر الشاغل للقطر المقدم الخلفى للحوض يصير قطراً أصغر من الجدارى الجدارى وهذا يساعد على الإنحشار . وباستمرار ضغط الأنقباضات الرحمية ينحشر الرأس فى الحوض بعد أن يحدث فيه عدم تزامن مقدم .

المعالجة — مجىء الرأس باليافوح المقدم يساعد على انحشاره فى الحوض المفرطح ولذلك تجب مساعدته بأن تؤمر الوالدة أن تنام على الجهة التى فيها اليافوخ المقدم

لمساعدة انحشاره ، ومتى انحشرت الجبهة تؤمر الوالدة بأن تنام على الجهة المقابلة حتى ينحشر اليافوخ الخلفى أيضاً .

أما إذا وجدنا الرأس منحشراً واليافوخ المقدم أكثر أجزاء الرأس اتجاهاً إلى أسفل فذلك دليل على أن المجىء إنما هو بالقمة ولكنه بسبب عدم انثناء الرأس التام لم يدر المؤخر إلى الأمام ، فنعالجه بالمعالجة المذكورة فى الفصل الخاص بالأوضاع المؤخرية الخلفية .

المجىء باليافوخ الخلفى

ويطلق على الأحوال التى يكون فيها الرأس منثنياً انثناء شديداً ، بحيث يكون اليافوخ الخلفى أكثر الأجزاء اتجاهاً إلى أسفل .

أسبابه — إذا وجدنا المجىء باليافوخ الخلفى وكان الرأس أعلى المضيق العلوى كان ذلك دليلا إما على ضيق الحوض فى جميع أقطاره ، أو على أن رأس الجنين كبير الحجم جداً . أما إذا كان الرأس منحشراً فلا يدل على شىء لأنه جزء من الميكانيكية العادية للمجىء بالقمة .

التشخيص — بالجس المهبلى نجد اليافوخ الخلفى أكثر أجزاء الرأس اتجاهاً إلى أسفل .

ميكانيكية الولادة — لا تختلف عن ميكانيكية المجىء بالقمة فى شىء . أما إذا كان عدم التناسب بين أقطار الرأس وأقطار الحوض شديداً فالولادة الطبيعية مستحيلة .

المعالجة — إن كان ثمت ضيق فى الحوض يعالج على حسب درجته وإلا فيترك الرأس زمناً كافياً لتصغيره بالضغط ، ويوضع الجفت متى استوفيت شروطه أو تعمل عملية قيصرية فإن لم يمكن ذلك وظهرت أعراض الخطر نفعل عملية الثقب .

المجىء بالمقعدة

المجىء بالمقعدة يطلق على الأحوال التى يكون فيها الجنين آتيا بمقعدته على المضيق العلوى . وينقسم إلى مجىء كامل ومجىء ناقص . فالمجىء الكامل هو الذى تنزل فيه المقعدة مع الأقدام ، والمجىء الناقص هو الذى تنزل فيه المقعدة وحدها وتكون الأطراف السفلى منبسطة على جذع الجنين . أو تنزل قدم أو قدمان أو ركبة أو ركبتان معاً أولا .

والمجىء بالمقعدة يحدث مرة فى كل أربعين ولادة .

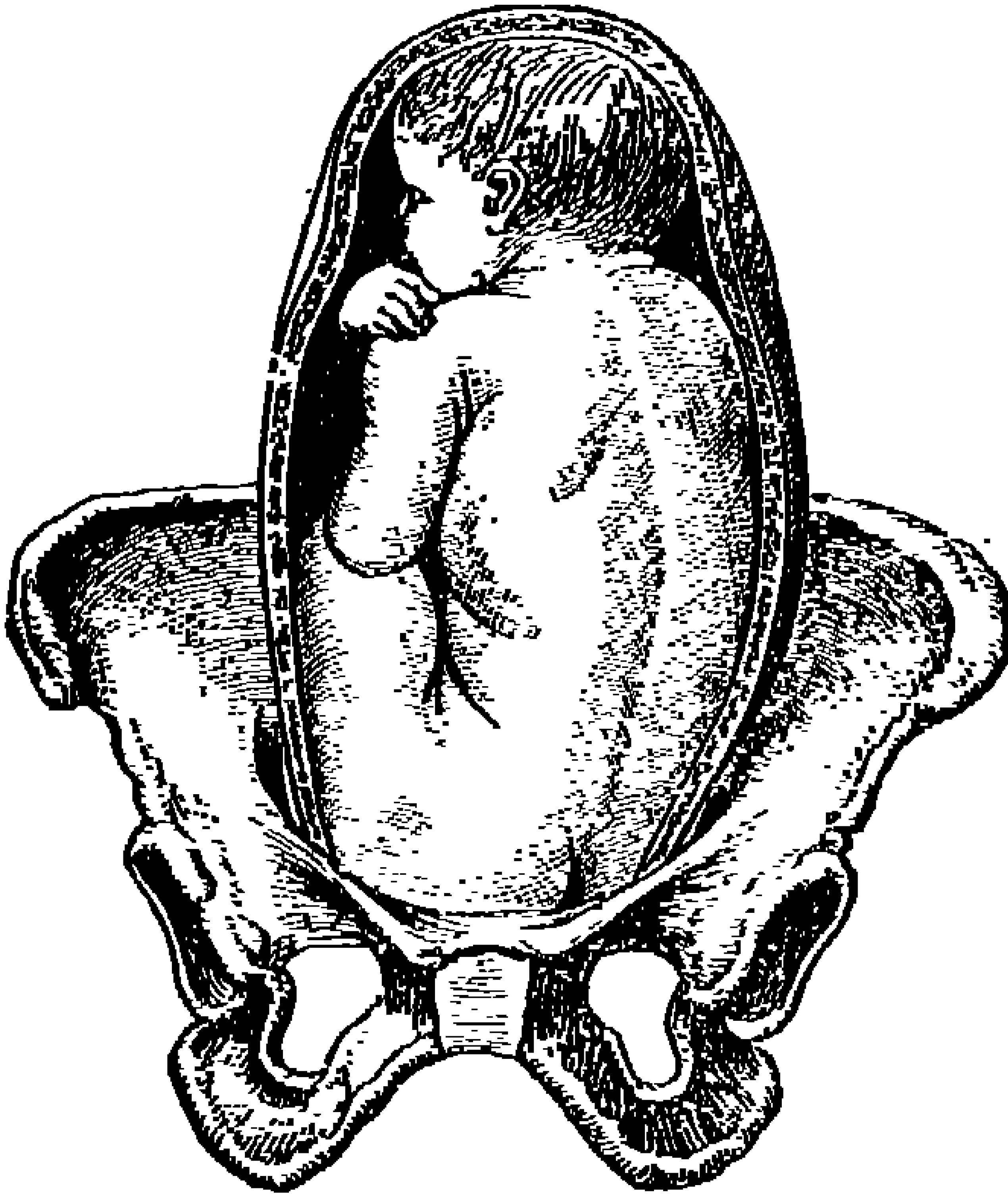
أسبابه — قد يحدث المجىء بالمقعدة بسبب تغيرات فى شكل الرحم أو الحوض أو الجنين ، تمنع توافق أقطار الرأس مع القسم السفلى للرحم ، أعنى تمنع حدوث المجىء بالرأس . وكثيراً ما يحدث هذا المجىء بلا سبب ظاهر . أما الأحوال التى يكثر حدوثه فيها فهى .

(١) الحمل المتكرر : لأنه يضعف جدر الرحم فتفقد بعض مرونتها فيفقد الرحم شكله الكمثرى .

(٢) ضيق الحوض : لأنه يغير شكل المضيق العلوى بحيث لا يستطيع الرأس أن ينطبق عليه كالعادة فيتغير المجىء

(٣) الحمل التوأمى : لأن فيه يشتد تمدد الرحم ، فتضعف جدره ولا تستطيع أن تحدث الضغط الكافى لحفظ الجنين فى وضعه الطبيعى .

(٤) الاستسقاء الأمنيوسى — لأنه يسبب ازدياد تمدد الرحم كالحمل التوأمى



(شكل ١١٣)

المجىء بالمقعدة الوضع الأول (جلابين)

(٥) الاندغام المعيب للمشيمة لأن اندغام المشيمة على القسم السفلى للرحم يغير الشكل البيضى للتجويف الرحمى .

(٦) الاستسقاء الدماغى — لأن فيه يكون حجم الرأس أكبر من حجم المقعدة مع الأطراف السفلى .

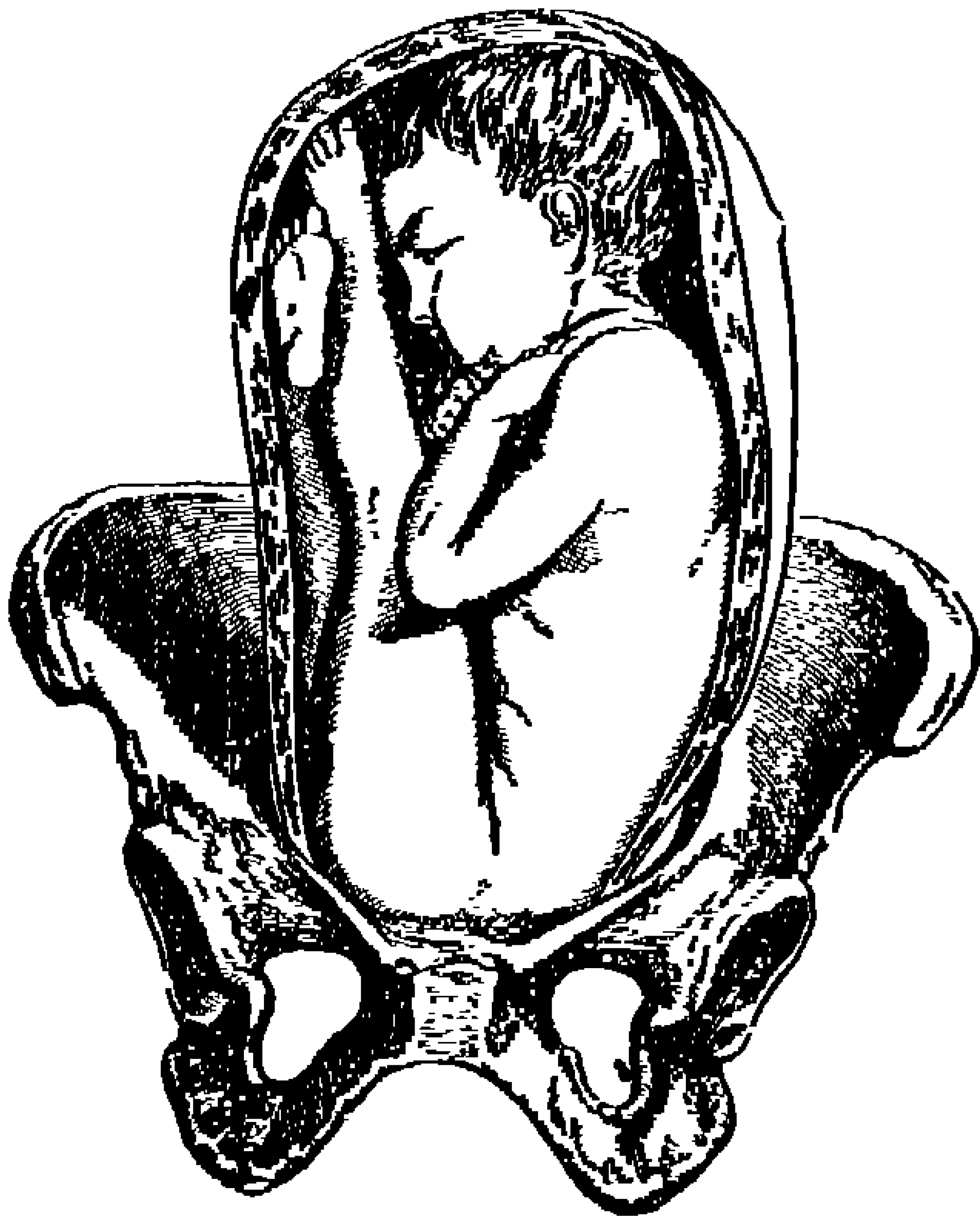
(٧) الأجنة غير التامة المدة — لأنها لا تملأ تجويف الرحم ، فلا يوجد ما ما يبقيها فى وضع مخصوص .

(٨) أورام الرحم وتشوهاته الخلقية .

الأوضاع — هى كأوضاع المجىء بالقمة . فى الوضع الأول يكون الظهر متجهاً إلى الأمام واليسار ، وفى الثانى إلى الأمام واليمين ، وفى الثالث إلى اليمين والوراء ، وفى الرابع إلى اليسار والوراء . والوضع الأول أكثرها حدوثاً .

خطر المجىء بالمقعدة — كان المجىء بالمقعدة يعتبر سابقاً مجيئاً حميداً ولكنه فى الحقيقة مجىء معيب ، لأنه وإن كان الخطر على الأم لا يزيد فيه عن خطر المجىء بالقمة ، إلا أن الخطر على الجنين أكثر بكثير ، لأنه يموت من الأجنة واحد من كل ستة عند بكريات الولادة وواحد من عشرين عند متكرراتها . وكثير من الأجنة التى تولد حية قد يموت بعد وقت قصير بسبب الاصابات التى تحدث للأجنة فى أثناء ولادتها أو لكونها ناقصة المدة .

وقد أظهر التشريح المرضى للأطفال المولودين أمواتاً أو الذين يموتون بعد ولادتهم بقليل فى أحوال المجىء بالمقعدة أن ثلاثة أرباعهم يموتون بسبب تمزق خيمة المخيخ



(شكل ١١٤)

المجىء بالمقعدة مع انبساط الساقين (جلابين)

tentorium cerebelli أو منجل المخ Falx cerebri وحدوث أنزفة مخية . وتحدث هذه الإصابات بسبب الانضغاط السريع والشديد الذى يتعرض له الرأس فى أثناء تخليصه بسبب تعجل المولد فى توليد الرأس خوفاً من أن يموت الجنين بسبب انضغاط الحبل السرى . ولكن الواقع يخالف هذا الرأى إذ أن الجنين يستطيع أن يعيش أكثر من عشر دقائق بعد انضغاط الحبل السرى بينما أن الأفراط فى سرعة التخليص قد ينشأ عنه نزف مخى يقضى على الجنين فى معظم الأحوال . ولذا فالواجب على المولد أن يتريث فى تخليص الرأس ويترك له سبع دقائق ليتغير شكله طبقاً لشكل الحوض . ويكثر حدوث هذه العوارض عند بكريات الولادة بسبب متانة العجان وعدم قابليته للتمدد السريع . والسبب الذى يتلو الأنزفة المخية فى إحداث الوفاة هو اسفكسيا الجنين وتحدث فى ٢٥ ٪ من الأحوال . وسببها إما سقوط الحبل السرى أو تأخر تخليص الرأس أكثر من عشر دقائق أو بسبب الانفجار المعجل لجيب المياه أو لتنبه تنفس الجنين قبل أن يتخلص الرأس بسبب تعرض جسمه للهواء البارد فيمتص مخاطاً ودماً وسائلا أمنيوسياً فتدخل إلى الرئة وتسبب الوفاة إما حالا أو على أثر الولادة .

وقد تكون الوفاة مسببة من خلع فى الجزء العنقى للعمود الفقرى أو من تمزق الكبد وهما نادرا الحدوث . ويحدث الأول من جذب الرأس بقوة فى أثناء تخليصه ويحدث الثانى من إمساك الجنين حذاء خصره فى أثناء تخليصه وليس حذاء حوضه كما هو الواجب .

سير الولادة — يتعطل سير الولادة قليلا لأن المقعدة لا تملأ القسم السفلى للرحم تماماً فلا يمتنع الاتصال بين الجيب والسائل الأمنيوسى العام وقت الطلق ولهذا السبب يصير جيب المياه قمعى الشكل وينفجر قبل الأوان . ويؤدى ذلك إلى تأخر تمدد الفوهة الظاهرة ، لأن المقعدة لرخاوتها لا تستطيع أن تمدد الفوهة بسهولة .

التشخيص — يصعب أحياناً تشخيص المجىء بالمقعدة بالجس البطنى ، وعلى الأخص عند بكريات الولادة إذا كان السائل الأمنيوسى قليل المقدار . وتكون هذه الصعوبة على أشدها إذا كانت الأطراف السفلى منبسطة بحيث تصير الأقدام بجانب الرأس وإذا كانت المقعدة منحشرة فى الحوض ، فإن وجود الأقدام بجانب الرأس يجعل تمييز الرأس عن المقعدة صعباً كما أن انطباق القسم السفلى للرحم حول

المقعدة يجعل تمييزها عن الرأس صعباً أيضاً ولذلك يحسن التأكيد من التشخيص بالجس المهبلى والتسمع .

الجس البطنى — بالقبضة القاعية نجد الرأس شاغلا لقاع الرحم ولكن ليس فى الخط المتوسط بل منحرفاً إلى أحد الجانبين وبسبب اتساع قاع الرحم تكون مميزات الرأس مثل صلابته وسهولة تحركه من غير أن يتحرك الظهر معه أكثر وضوحاً مما تكون عندما تشغل الرأس القسم السفلى للرحم . وبالقبضة الحوضية يحس بالمعدة شاغلة للمضيق العلوى . وإذا كانت الساقان منبسطتين بجانب الجذع يحس بالقدمين شاغلتين لقاع الرحم بالقرب من الرأس مما يجعله شديد الشبه بالمقعدة .

الجس المهبلى — فى أول الولادة تتأخر المقعدة عن الانحشار للسبب السابق ذكره فيصعب الوصول إليها . إنما نلاحظ فى أثناء البحث أن جيب المياه قمعى الشكل وإنه يبرز كثيراً وقت الطلق فنعلم أن المجىء معيب . ومتى انحشرت المقعدة فبالجس يمكن تمييزها عن الرأس لأننا لا نحس عليها بتداريز ولا يوافيخ ونحس بالميزاب الذى بين الإليتين . وبتتبع هذا الميزاب نصل إلى عصعص وعجز الجنين فنعلم الجهة المتجه إليها الظهر . والنقط المميزة للمقعدة هى (١) وجود ثلاث نقط عظمية موضوعة على شكل مثلث متساوى الأضلاع . وهذه النقط هى حدبتا الورك ، والعصعص (٢) وجود الشرج . والشرج يتميز عن الفم بعدم وجود اللسان والحاجز السنخى من جهة ، وبانقباض العضلة العاصرة الشرجية على الأصبع الباحث من جهة أخرى ، وأيضاً يتلوث الأصبع الباحث بالعقى . ومن النقط المميزة للمقعدة أننا لو تتبعنا العصعص إلى فوق نحس بخطوط مستعرضة هى النتوءات الشوكية للعجز . وفى بعض الأحيان وعلى الأخص عندما تكون المعدة متأخرة فى الانحشار يكون من الصعب التمييز بين المقعدة والكتف إذا كان المجىء مستعرضاً . والخطأ فى هذه الظروف سيىء النتيجة جداً إذ لو كان المجىء مستعرضاً وترك بلا تعديل تعسرت الولادة وتعرضت الأم والجنين للخطر الشديد .

وإذا وجدنا فى أثناء البحث أحد أطراف الجنين ساقطاً فالواجب أن نعرف ما إذا كان مرفقاً أو ركبة أو يداً أو قدماً . فالركبة يسهل تمييزها عن المرفق بكبر حجمها ، وبحدبة القصبة والرباط الردفى . والقدم تتميز عن اليد بالكعب وبأن أطراف أصابعها على استواء واحد ، وبكون إبهام اليد يمكن تقريبه وتبعيده بخلاف الإصبع الكبير للقدم .

التسمع — بالتسمع تسمع ضربات قلب الجنين أكثر وضوحاً فى أعلى السرة بقليل وعلى أحد جانبي الخط المتوسط بحسب اتجاه الظهر . وفى الأحوال التى تكون فيها المقعدة منحشرة فى الحوض وهابطة كثيراً نسمع ضربات قلب الجنين أسفل السرة .

ميكانيكية الولادة — أقطار المقعدة قليلة الأهمية لأن أكبرها وهو المدورى المدورى لا يزيد طوله عن ٨,٧٥ سنتيمترات وينقص كثيراً بالضغط .

تنحشر المقعدة وقطرها المدورى المدورى شاغل لأحد القطرين المنحرفين . وفى أكثر الأحوال تكون الألية المقدمة أكثر اتجاهاً إلى أسفل من الخلفية فتلامس أرضية العجان قبلها ، ولذلك تدور إلى الأمام تحت قوس العانة ملتوية على الجذع ثم ينثنى الورك على الجسم ويجتاز العجان . وإذا كان العجان سليماً فقد تولد الألية المقدمة ولكن الأغلب أن تولد الألية الخلفية قبل المقدمة ، وتتبعها بقية الجذع . ومتى تخلصت المقعدة من العجان ينعدل وضعها بالنسبة للجذع فيزول الالتواء الذى حدث أثناء حركة الدوران الداخلى .

أما وضع الجنين فى الرحم فهو مثل وضعه فى المجىء بالقمة ، أعنى أن القدمين تكونان مجاورتين للمقعدة والذراعين ملاصقتين للصدر ومتصالبتين .

والرأس يدخل الحوض وهو فى حالة انثناء بحيث يكون الذقن ملاصقاً للقص . والقطر تحت المؤخرى القمى يكون شاغلا للقطر المنحرف المقابل للقطر المنحرف الذى كان مشغولا بالقطر المدورى المدورى . ومتى انحشر الرأس يدور المؤخر إلى الأمام ويرتكز تحت قوس العانة ، ثم يتخلص الوجه من العجان فيظهر الذقن أولا فالفم فالأنف فالعينان فالجبهة فالمؤخر . وفى بعض الأحوال غير العادية يدور المؤخر إلى خلف بدلاً من دورانه إلى الأمام ، فتصير الولادة أعسر قليلا .

الحدبة المصلية الدموية — تتكون فوق الألية المقدمة وأعضاء التناسل . ولذلك يكثر فى المجىء بالمقعدة أن نجد الصفن متورماً وذا لون أزرق قاتم أو أسود ، وذلك لانسكاب الدم من الأوعية الشعرية فى النسيج الخلوى .

المعالجة — يعالج المجىء بالمقعدة بإحد هذه الطرق .

(١) التحويل الرأسى .

(٢) ترك المجىء كما هو .

(٣) عمل عملية قيصرية خصوصاً فى حالة البكرية المتقدمة فى السن .

(١) التحويل الرأسى — قد يظهر لأول وهلة أن التحويل الرأسى أحسن معالجة للمجىء بالمقعدة . ولكنا إذا تذكرنا أن المجىء بالمقعدة قد يحدث بسبب تغيرات فى شكل الرحم أو الحوض أو الجنين نعلم أن هذا الوضع قد يكون أسلم عاقبة للجنين وللأم . فلا يجوز أن نقدم على عمل التحويل الرأسى إلا إذا تأكدنا أن الأنذار فيه يكون أسلم عاقبة للأم والجنين . والأحوال التى يكون فيها المجىء بالمقعدة أسلم للأم والجنين معاً هى :—

(١) الضيق القليل للحوض (ضيق القطر المقدم الخلفى ويسمى بالحوض المفرطح) .

(٢) الاستسقاء الدماغى .

(٣) الاندغام المعيب للمشيمة .

وذلك لأنه فى أحوال الضيق القليل للحوض وفى الاستسقاء الدماغى يسهل تخليص الرأس إذا تخلص الجسم قبله . أما فى الأندغام المعيب للمشيمة فالمجىء بالمقعدة أسلم من المجىء بالرأس . والمجىء بالمقعدة عند متكررات الولادة لا يزيد فى إخطاره عن المجىء بالرأس سواء على الأم أو على الجنين ولذا فإن كثيراً من المولدين ينصحون بترك المجىء كما هو عند التى تكررت ولاداتها وكان حوضها متسعاً وولاداتها السابقة طبيعية . أما عند البكريات فكثيراً ما تحدث فى المجىء بالمقعدة تمزقات فى العنق وتمزقات فى العجان كما أن الخطر على الجنين شديد جداً ولذ فالواجب عمل التحويل الرأسى الخارجى فى الأسبوع السادس والثلاثين للحمل . أما إذا لم تشاهد الحامل إلا وقت المخاض فيسرع بعمل التحويل قبل أن تنحشر المقعدة أو ينفجر جيب المياه . وطريقة عمل التحويل الرأسى من الخارج ستذكر فيما بعد . وبعد عمل التحويل يربط البطن برباط متين لحفظ الجنين فى وضعه الجديد . ومتى تمددت الفوهة الظاهرة تمدداً تاماً تمزق جيب المياه .

(٢) تركُ المجىء كما هو — إذا عوّلنا على ترك المجىء كما هو وجب أن نلاحظ الاحتياطات الواجب اتخاذها فى كل مجىء معيب ، وهى أن نتجنب على قدر الأمكان كل ما يساعد على انفجار جيب المياه . وذلك لأنه إذا انفجر جيب المياه قبل أن تتمدد الفوهة الظاهرة فلا تستطيع المقعدة أن تمدد الفوهة الظاهرة كما يمددها جيب المياه فتطول مدة الولادة وربما مات الجنين . ويقوم حفظ جيب

المياه سليماً بمراعاة الأمور الثلاثة الآتية :

(١) أن تلازم الوالدة الفراش طول مدة الدور الأول .

(٢) ألا يفعل لها فحص مهبلى ، خصوصاً فى أثناء الطلق .

(٣) ألا يسمح للوالدة بالحزق ما دام جيب المياه لم يتمزق .

ثم ننتظر بعد ذلك حتى تظهر المقعدة من الفرج . وعندئذ نرفع الأقدام بمجرد نزولها حتى لا تشتبك بالعجان فتمزقه .

ولا يجوز أن نتدخل بأكثر من ذلك حتى تتم ولادة الجنين لغاية السرة . وفى المجىء بالمقعدة يجب أن تكون الوالدة مستلقية على ظهرها بحيث ترتكز قدماها على حافة السرير بالعرض أى تكون مواجهة للمولد حتى يسهل عليه مراقبة خروج الجنين . ومتى ولد الجنين إلى حذاء السرة نجذب عروة من الحبل السرى إلى أسفل بغاية اللطف . وأهمية جذب الحبل السرى هى :

(١) أننا متى جذبنا عروة من الحبل السرى يسهل علينا بملاحظة نبضاتها أن نعرف حالة الجنين .

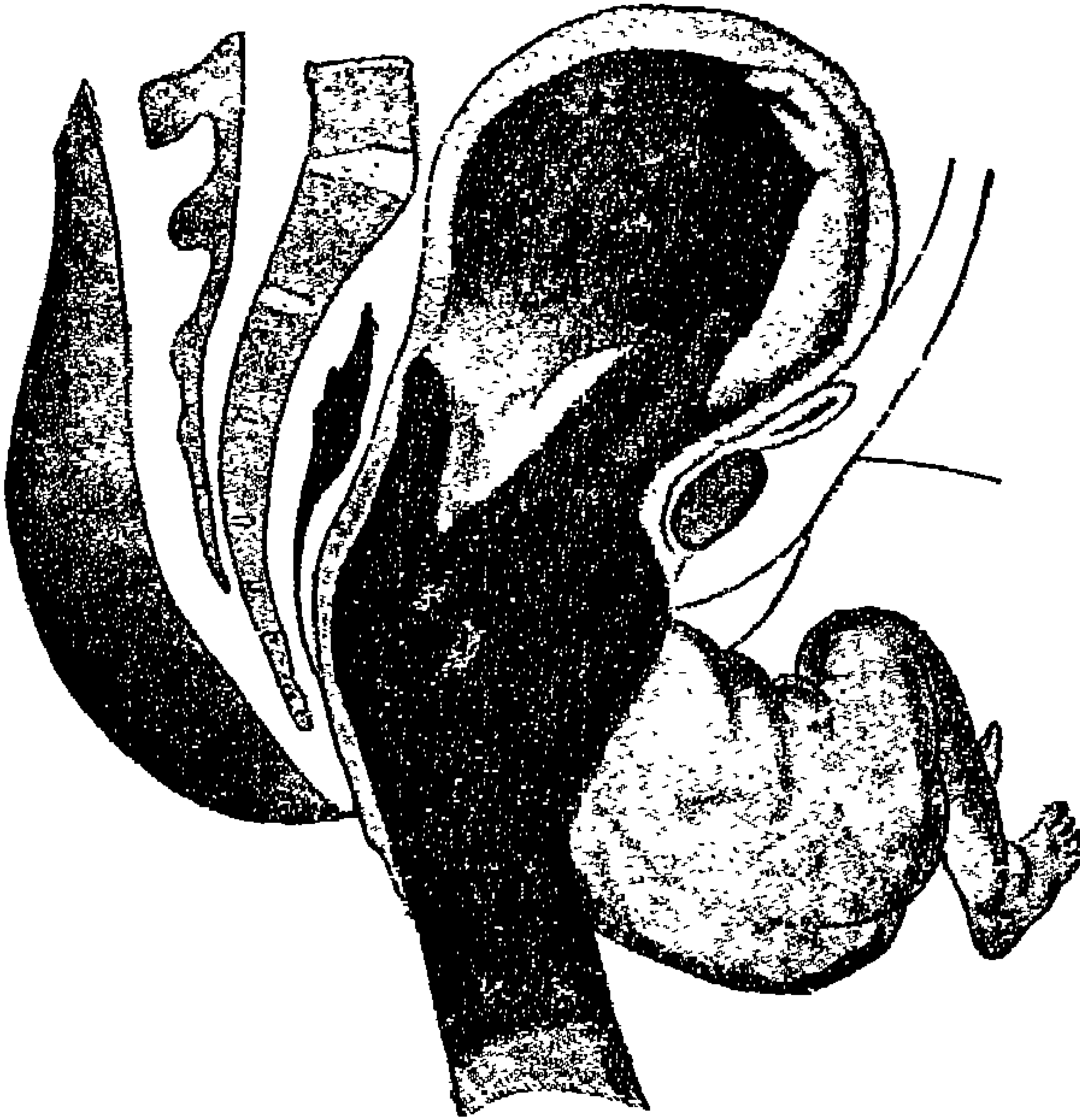
(٢) اتقاء تمزق الحبل السرى فى أثناء ولادة الجسم ، فقد يحدث أن ينضغط الحبل السرى بين جسم الجنين والمضيق العلوى للحوض إلى حد أن يتمزق فى أثناء ولادة الجسم .

فإذا علمنا من نبضات الحبل السرى ، أن حالة الجنين جيدة ننتظر حتى يأتى الطلق التالى وعندئذ ينقذف باقى الجسم بدون مساعدة ويتبعه الرأس ، أما إذا وجدنا نبضات الحبل السرى ضعيفة أو إذا تأخرت ولادة الرأس وخفنا على الجنين من الاسفكسيا وجبت مساعدة تخليص الرأس بالضغط على قاع الرحم من الخارج وليس بجذب جذع الجنين . وإذا اضطررنا لجذب الجذع نمسك الجنين حذاء حوضه لا حذاء الخصر ثم نجذبه إلى أسفل ، فى الوقت ذاته نكلف أحد المساعدين بالضغط على قاع الرحم .

وفى معظم الأحوال التى يجذب فيها الجذع تنبسط الذراعان أو أحدهما إلى فوق وتعيقان تخليص الرأس .

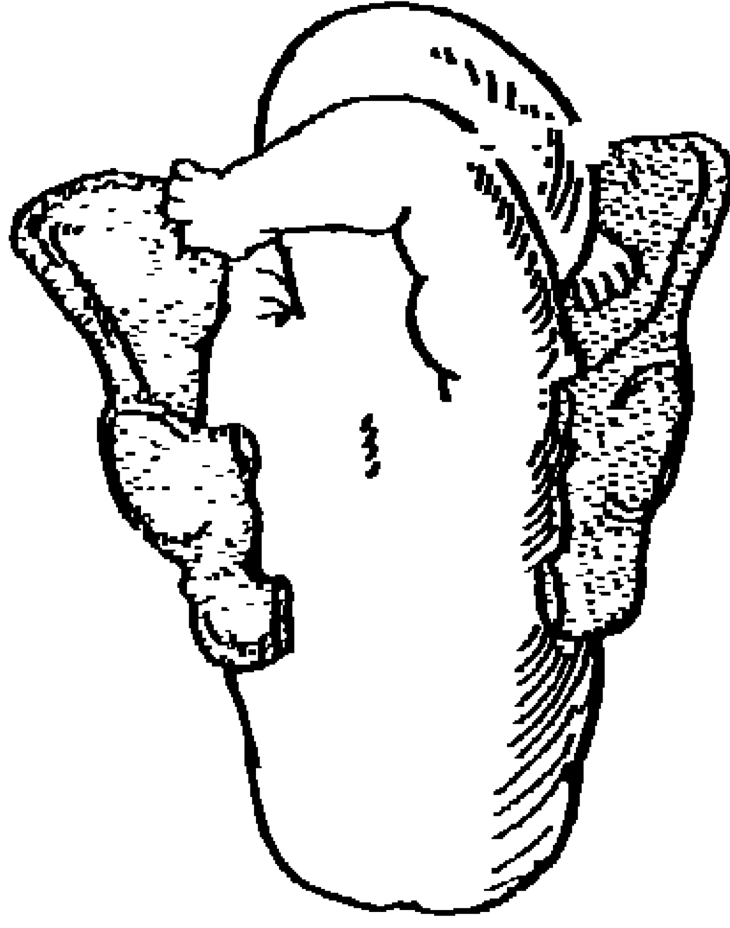
وقد ينبسط الرأس أيضاً لأنه يتمفصل بالعنق أقرب إلى الحدبة المؤخرية منه إلى الجبهة . وخير من جذب الأطراف ضغط قاع الرحم وقت

الطلق فإن ذلك يساعد خروج الجذع ويحفظ الأنثناء الطبيعى لظهر الجنين ومتى نزل الجذع تدور الكتفان إلى الأمام لتولدا فى القطر المقدم الخلفى للمضيق السفلى. وفى هذا الوقت يمسك الطفل حذاء الحوض وليس حذاء الخصر خوفاً من إصابة الأحشاء بأذى .


(شكل ١١٥) تخليص الذراع المقدم إذا انبسط (جلابين و بلاكر)

تخليص الذراعين إذا انبسطتا — (شكل ١١٥) — عند ما تولد المقعدة تكون إحدى الأليتين متجهة إلى الأمام والألية الأخرى متجهة إلى الوراء ، ولذلك تكون إحدى الذراعين أيضاً متجهة إلى الأمام والذراع الثانية إلى الوراء . والأفضل فى تخليص الذراعين أن نبدأ بالذراع الخلفية لأن فى تقعير العجز متسعاً أكثر مما يوجد خلف الارتفاق العانى . ولتخليص الذراع الخلفية يُرْفع جسم الجنين إلى فوق نحو بطن الأم ثم تدس يد فى المهبل وراحتها متجهة نحو ظهر الجنين . ومن الواضح أن اليد التى تدس هى التى تقابل الجهة المتجهة إليها وجه الجنين . ثم تزلق الأصابع إلى الأعلى خلف الذراع إلى أن نصل إلى المرفق . فإذا كانت الساعد منثنية نضع الأصابع فوق زاوية المرفق ونجذبها بغاية اللطف إلى أسفل حتى تجتاز الصدر . أما إذا كانت الساعد منبسطة فنمرر الأصابع من تحت المرفق ونشبكها فوق السطح الخلفى للساعد ثم نضغط على الساعد إلى أن تنثنى ثم نجذبها إلى أسفل حتى تجتاز الوجه والصدر. أما الذراع المقدمة فإذا لم يمكن تخليصها من الأمام يدار جسم الجنين بحيث تصير الذراع المقدمة خلفية ثم تخلص كذراع خلفية . وفى بعض الأحوال تلتوى ذراع الجنين على قفاه (انظر شكل ١١٦) . وفى هذه الحالة إن لم

تتخلص الذراع بواسطة تدوير جسم الجنين فالغالب أنها تنكسر فى أثناء التخليص .



(شكل ١١٦)
التفاف الذراع حول القفا (جلت)

وتنبغى شدة الاحتراس فى تخليص الذراعين من كسر العضد أو الترقوة . والعضد تنكسر عادة من محاولة تخليصها بجذبها من وسطها بدلا من جذبها من أسفل المرفق . أما الترقوة فقد تنكسر من ضغط رأس العضد عليها .

تخليص الرأس — إذا تمت ولادة الكتفين ولم يولد الرأس معهما وجبت مساعدة تخليصه ، لأنه متى ولدت الكتفان يترك الرأس الرحم وينزل فى المهبل فلا يبقى للطلق قوة على قذفه . ولا يجوز أن نتسرع فى تخليص الرأس خوفاً من أن يحدث تصغيره بسرعة نزفاً فى مخه ولكن لا يجوز أيضاً أن نسمح ببقاء الرأس فى المهبل وقتاً أكثر من اللازم . وذلك لثلاثة أسباب : (١) أنه متى تعرض جسم الجنين للهواء البارد يتنبه التنفس فإذا كان الرأس فى المهبل امتص الجنين سائلا امنيوسياً ومخاطاً فيختنق ويموت . (٢) أنه إذا كان الحبل السرى لم ينضغط بعدُ بين جسم الجنين وجدر الحوض فمن المؤكد أنه ينضغط بين الرأس والحوض الآن . (٣) أنه متى ترك الرأس الرحم تبدأ المشيمة فى الانفصال .

وهناك ثلاث طرق لمساعدة ولادة الرأس وهى :—

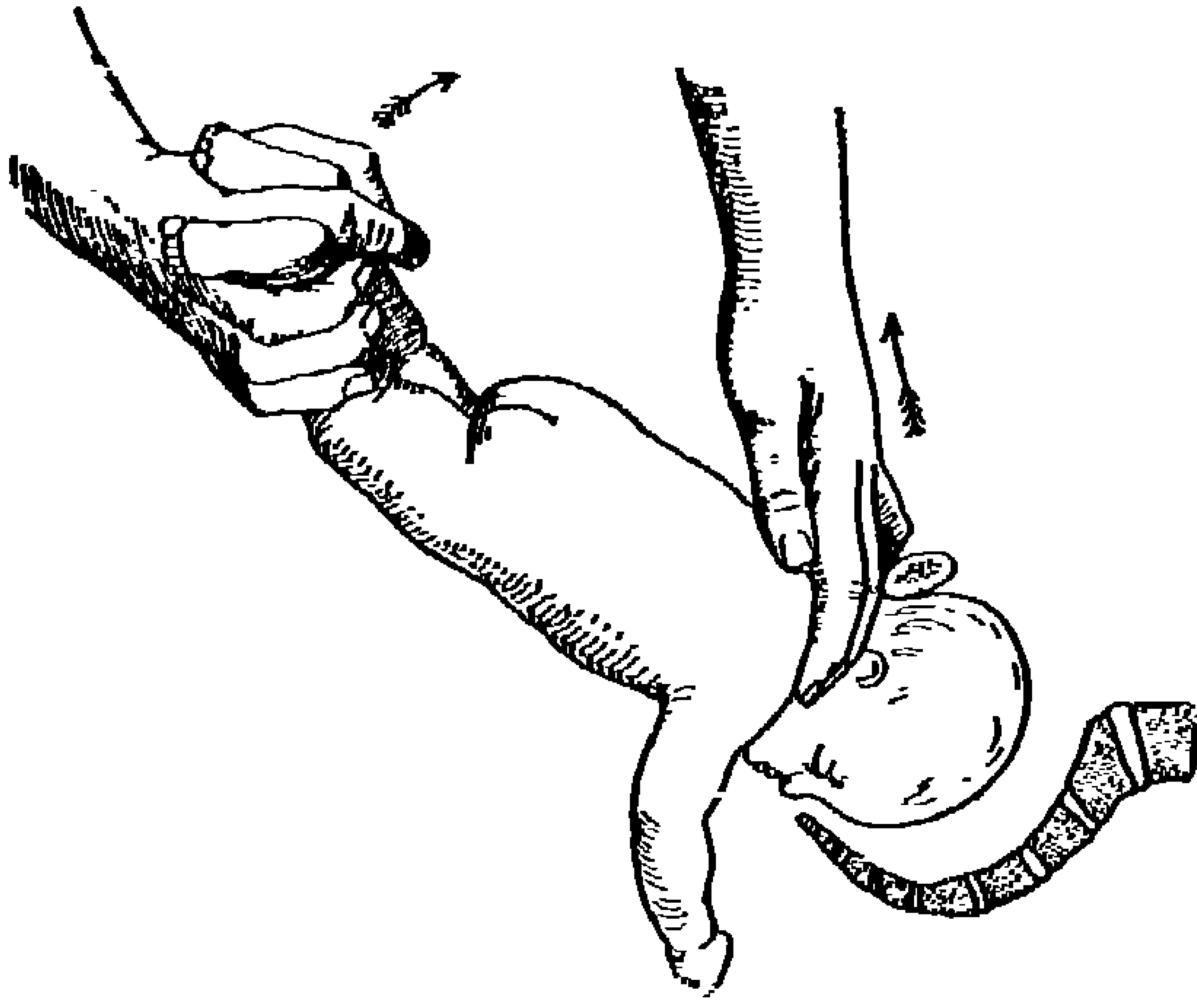
(١) طريقة براج المحسنة .

(٢) طريقة مارتين .

(٣) طريقة سميلى .

وقبل شرح هذه الطرق يجب أن نذكر أنه من المهم فى عملها كلها أن يلاحظ تخليص الرأس وهو فى حالة انثناء .

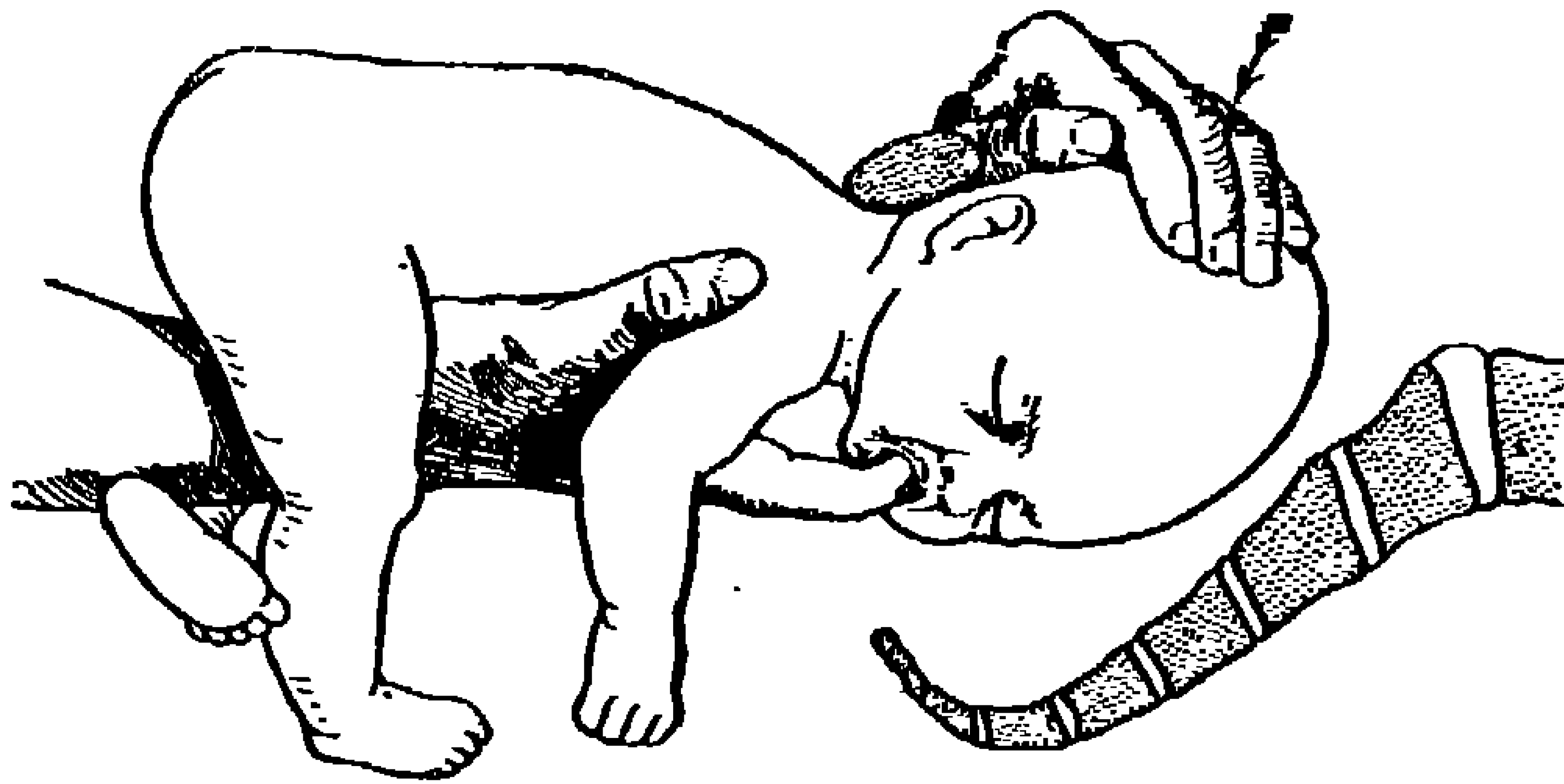
(١) طريقة براج المحسنة — وهى أسهل الطرق وأسرعها لتخليص الرأس إن كان فى الحوض ، ولكنها لا تفيـــد فى الأحوال التى يكون فيها الرأس فى أعلى المضيق العلوى . ولعمل هذه الطريقة يقف المولد على الجانب الأيمن للأم ، ثم يشبك أصابع يده اليسرى على كتفى الجنين ويمسك



(شكل ١١٧)
طريقة براج المحسنة . الأقواس تشير إلى اتجاه الجذب (جلت)

قدميه بيده اليمنى كما هو موضح فى (شكل ١١٧) ثم يجذب كتفى الجنين إلى فوق ويبقيهما فى هذا الوضع إلى أن يتخلص الرأس ضماناً لحفظه منثنياً حتى تتم ولادته . ثم يرفع قدمى الجنين بيده اليمنى فى اتجاه بطن الأم. وبهذه الحركة يدور الرأس حول المؤخر الذى يكون مرتكزاً خلف العانة وتتم ولادته .

(٢) طريقة مارتين — هذه الطريقة تفلح سواء كان الرأس فى الحوض أو فى أعلى المضيق العلوى . ولعملها تنام الوالدة على السرير ، طولها إلى عرضه ، ثم يقف المولد أمامها ويضع ذراعه اليمنى تحت جسم الجنين إن كان الوجه متجها إلى اليسار



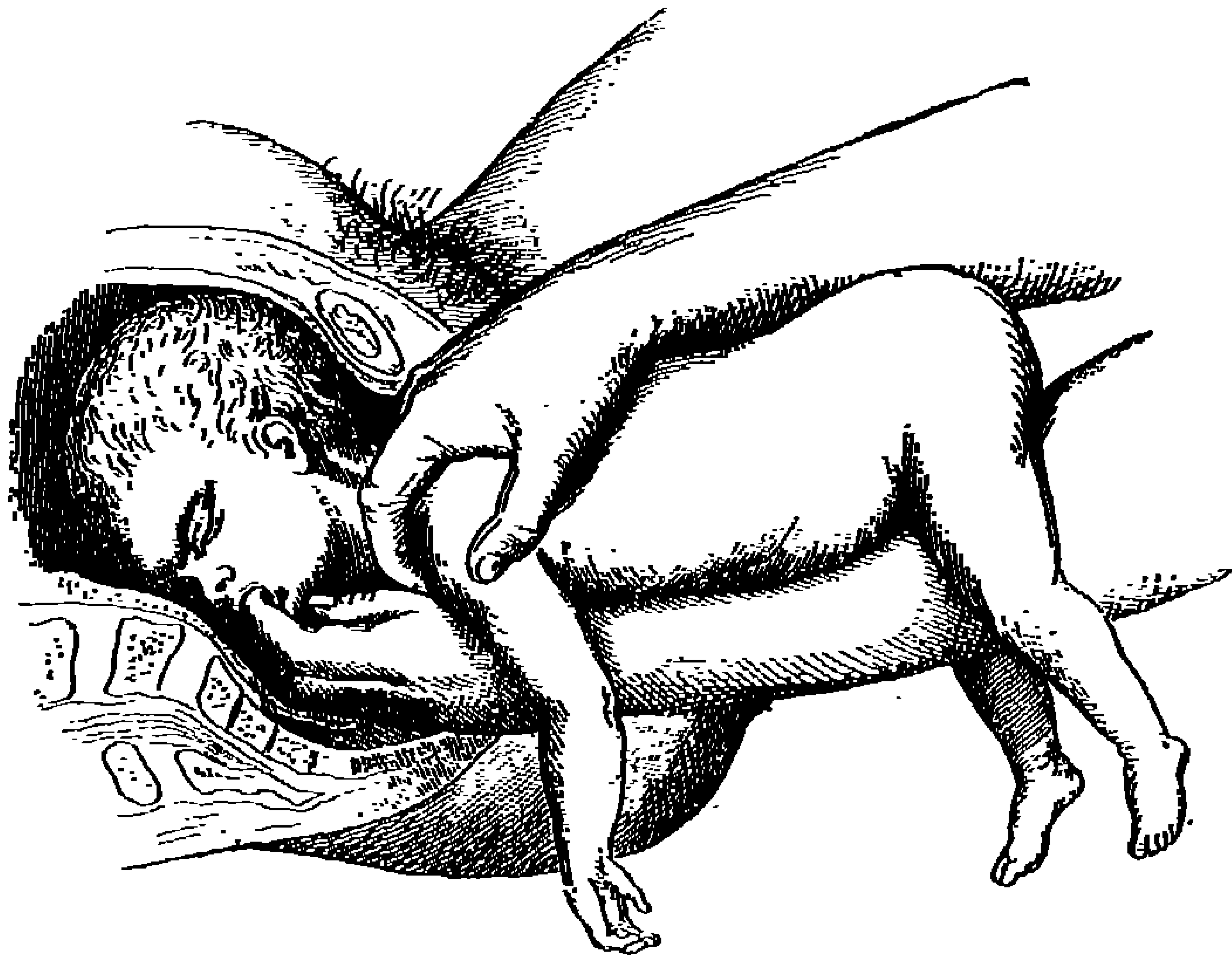
(شكل ١١٨) طريقة مارتين (جلت)

أو اليسرى إن كان الوجه متجهاً إلى اليمين ، كما هو موضح فى (شكل ١١٨) ثم يدس المقدار اللازم من يده داخل المهبل ويبحث عن الفم ويدخل فيه أصبعين إلى أقصى ما يمكن . والاحتياط الأخير نتخذه اتقاء لكسر الفك . وبواسطة الأصابع الموضوعة فى الفم نجعل وضع الرأس بحيث يكون القطر المقدم الخلفى شاغلاً للقطر

المنحرف ، أو للقطر المستعرض إن كان الحوض مفرْطحاً (ضيقاً فى قطره المقدم الخلفى) ثم نجذب الرأس إلى الأسفل وهو فى حالة انثناء . أما اليد الأخرى فتوضع على قاع الرحم ويضغط بها المؤخر فينثنى ويتخلص الرأس .

طريقة سميلى — وتصلح لكل الأحوال ، وهى أقوى الطرق المستعملة فى تخليص الرأس . ولعملها يوضع أصبعان فى الفم كما يفعل فى طريقة مارتين ، وتشبك أصابع اليد الأخرى على الكتفين كما يفعل فى طريقة براج . فالأصابع الموضوعة فى الفم تحفظ الرأس فى حالة انثناء فى أثناء تخليصه ، وجذب الكتفين بأصابع اليد الأخرى يحدث القوة اللازمة لتخليص الرأس . فإذا كان الرأس فى أعلى المضيق العلوى نجذب إلى الوراء والأسفل أولا أعنى فى اتجاة محور الحوض ؛ ثم إلى الأسفل فقط وأخيراً إلى الأمام ، رافعين جسم الجنين إلى الأعلى فى اتجاه بطن الأم بواسطة الذراع الموضوعة تحته (انظر شكل ١١٩) .

أما فى الأحوال التى يدور فيها الوجه إلى الأمام ، فإن كان الذقن فى أسفل الارتفاق العانى يجذب جسم الجنين إلى الوراء مباشرة فيتخلص الرأس . فإن لم يتخلص يوضع أصبعان فى الفم ويجذب الرأس بهما ، أما إذا كان الذقن مشتبكاً فوق الارتفاق العانى فيرْفع جسم الجنين إلى الأمام مباشرة فيتخلص المؤخر من العجان وتتلوه الجبهة فالوجه .



(شكل ١١٩) طريقة سميلى

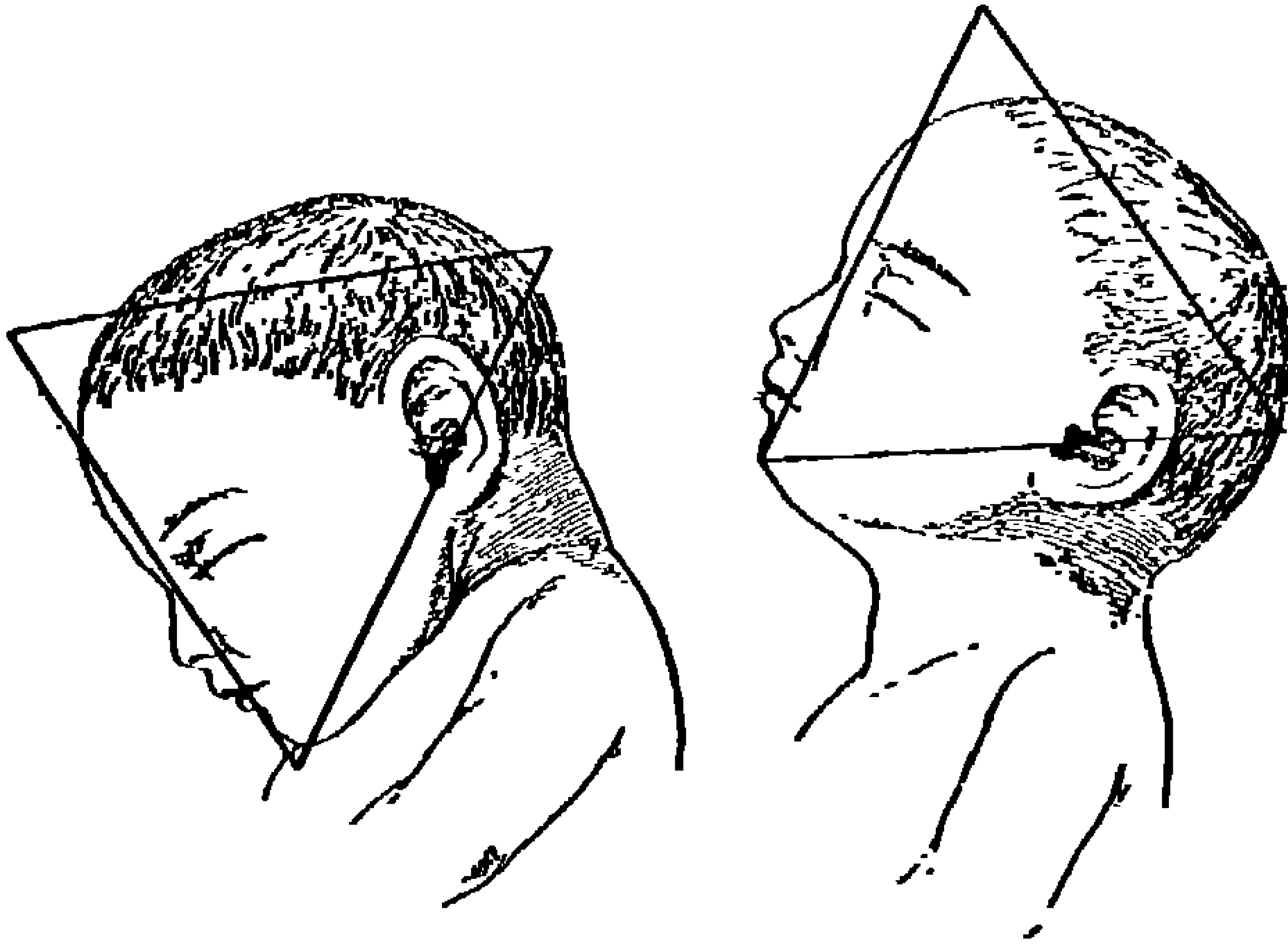
المضاعفات الممكن حدوثها فى المجىء بالمقعدة — (١) الانفجار المعجل لجيب المياه . وذلك لأن المقعدة لا تملأ الجزء السفلى للرحم فلا ينقطع الاتصال بين جيب المياه والسائل الأمنيوسى العام . (٢) تعسر الولادة . قد تتعسر الولادة (ا) فى تخليص المقعدة و (ب) فى تخليص الذراعين و (حـ) فى تخليص الرأس .

أما تعسر الولادة بسبب المقعدة فقد ينشأ من خمود الرحم أى ضعف الطلق أو من تأخر المقعدة فى الانحشار إما بسبب ضخامتها أو لضيق الحوض أو بسبب انبساط الساقين . وانبساط الساقين إما أن يكون أصلياً أى حادثاً قبل المخاض ، وأما ثانوياً يتسبب من وجود عائق يمنع انحشار المقعدة والأطراف معاً . ويحدث ذلك إذا كان الحوض ضيقاً أو الجنين ضخماً . وفى كلتا الحالتين تطول الولادة لأن الساقين فى انبساطهما وملاصقتهما للجسم يكونان شبه جبيرة تعمل على تقويم ظهر الجنين فيتعطل بذلك تقوّسه الطبيعى الذى يساعد على حفظ الرأس منثنياً وكذلك تتعطل حركة الانثناء الجانبى للمقعدة وقت تخليص الجذع .

(ب) أما تعسر الولادة بسبب انبساط الذراعين فينشأ فى معظم الأحوال من جذب الجذع فى أثناء الولادة وقد يكون بسبب ضيق الحوض ، وقد يعم الانبساط إحدى الذراعين أو كلتيهما . والذراع المنبسطة تكون إما بجانب الرأس أو أمامه أو خلفه .

(حـ) أما عسر ولادة الرأس فقد ينشأ من كبر حجم الرأس أو من انبساطه ، أو من ضيق الحوض . وقد تتعسر الولادة من دوران الحدبة المؤخرية إلى الوراء ، ويكثر حدوث ذلك إذا كان الرأس صغيراً جداً أو الحوض ضيقاً . وقد تكون الصعوبة فى تخليص الرأس ناشئة من عدم تمدد عنق الرحم تمدداً كافياً وقت تخليص الجسم أو من صلابة العجان أو من ضيق المهبل . أما الصعوبة التى تنشأ بسبب انبساط الرأس فتتضح من مراجعة (شكلى ١٢٠ و ١٢١) فإن الرأس لو وُلد منثنياً يكوّن إسفيناً رأسه إلى أسفل فيسهل انحشاره ، أما لو كان منبسطاً فإنه يكوّن اسفيناً قاعدته إلى أسفل فيصعب إنحشاره . وفوق ذلك فإن القطر الذى ينحشر به الرأس وهو منبسط هو القطر المؤخرى الذقنى وطوله ١١,٢٥ سنتيمتراً عوضاً عن القطر تحت المؤخرى الجبهى وطوله عشرة سنتيمترات . فإذا وجدنا

الرأس منبسطاً فالواجب أن يدار أولا حتى يشغل قطره المؤخرى الجبهى القطر المنحرف للمضيق العلوى ، وبعد ذلك يدخل أصبعان فى فم الطفل ويثنى الرأس ويخلص بطريقة سميلى . فإن لم تنجح يوضع الجفت .



(شكل ١٢٠)
يوضح شكل الرأس القمعى وكيف تكون قاعدة القمع إلى أسفل إذا كان الرأس منبسطاً

(شكل ١٢١)
يوضح كيف تصير قاعدة القمع إلى الأعلى إذا كان الرأس منثنياً

الإنذار — تطول مدة الولادة وبالأخص عند بكرياتها فإذا اقتضت الحالة مداخلات يدوية ازداد الخطر على الأم بسبب ما يمكن حدوثه من التمزقات والتعفن .

أما الخطر على الجنين فشديد وقد يحدث من أسباب لا يمكن تلافيها مثل (١) انضغاط الحبل السرى بين الرأس والحوض وقت تخليص الرأس . (٢) محاولة الطفل أن يتنفس والرأس فى الحوض فيختنق من امتصاص السائل الأمنيوسى والمخاط . (٣) تمزق خيمة المخيخ Tentorium cerebelli بسبب استطالة الأقطار الأفقية للرأس الناشىء عن الضغط الجانبى السريع الذى يتعرض له الرأس إذا جذب وقت الولادة من غير أن يعطى الوقت الكافى لتشكيله . (٤) قد ينشأ من جذب الكتفين والأطراف أن تتمزق الألياف العضلية أو تنكسر العظام . ومما يزيد الخطر على الجنين أيضاً أنه بسبب عدم انطباق الجزء السفلى للرحم على المقعدة يكثر الانفجار المعجل للجيب وسقوط الحبل السرى .

المجىء المستعرض

يطلق المجىء المستعرض على الأحوال التى يكون فيها الجنين آتياً بأى جزء من أجزائه ما عدا الرأس والمقعدة . وفى معظم الأحوال يكون هذا الجزء هو كتف الجنين . أما وضع الجنين فلا يكون مستعرضاً تماماً أى يكون الرأس شاغلا لأحد جانبى الرحم والمقعدة للجانب الآخر ، بل يكون منحرفاً فى وضعه بحيث يكون الرأس شاغلا لأحد المراقين والمقعدة للحفرة الحرقفية المقابلة أو العكس . وهذا المجىء نادر الحدوث جداً إذ يحدث فى ٠,٥٦ فى المائة من الولادات فقط .

أسبابه — كل الأسباب التى تغير الشكل الطبيعى للرحم أو الحوض تساعد على حدوث المجىء المستعرض .وأهم هذه الأسباب :— ضيق الحوض ، ارتخاء جلد الرحم ، الحمل التوأمى ، الاستسقاء الأمنيوسى ، الأندغام المعيب للمشيمة ، أورام الرحم كالأورام الليفية مثلا . وكذلك كل ما يغير شكل الجنين وحجمه يساعد على حدوث المجىء المستعرض كضخامة الجنين ، والأجنة الصغيرة الحجم غير التامة المدة ، ووجود أورام فى جسم الجنين أو وجود أجنة متلهوجة .

الأوضاع — يتميز للمجىء المستعرض أربعة أوضاع وهى : —

الوضع الأول — الظهر للأمام ، والرأس لليسار .

الوضع الثانى — الظهر للأمام ، والرأس لليمين .

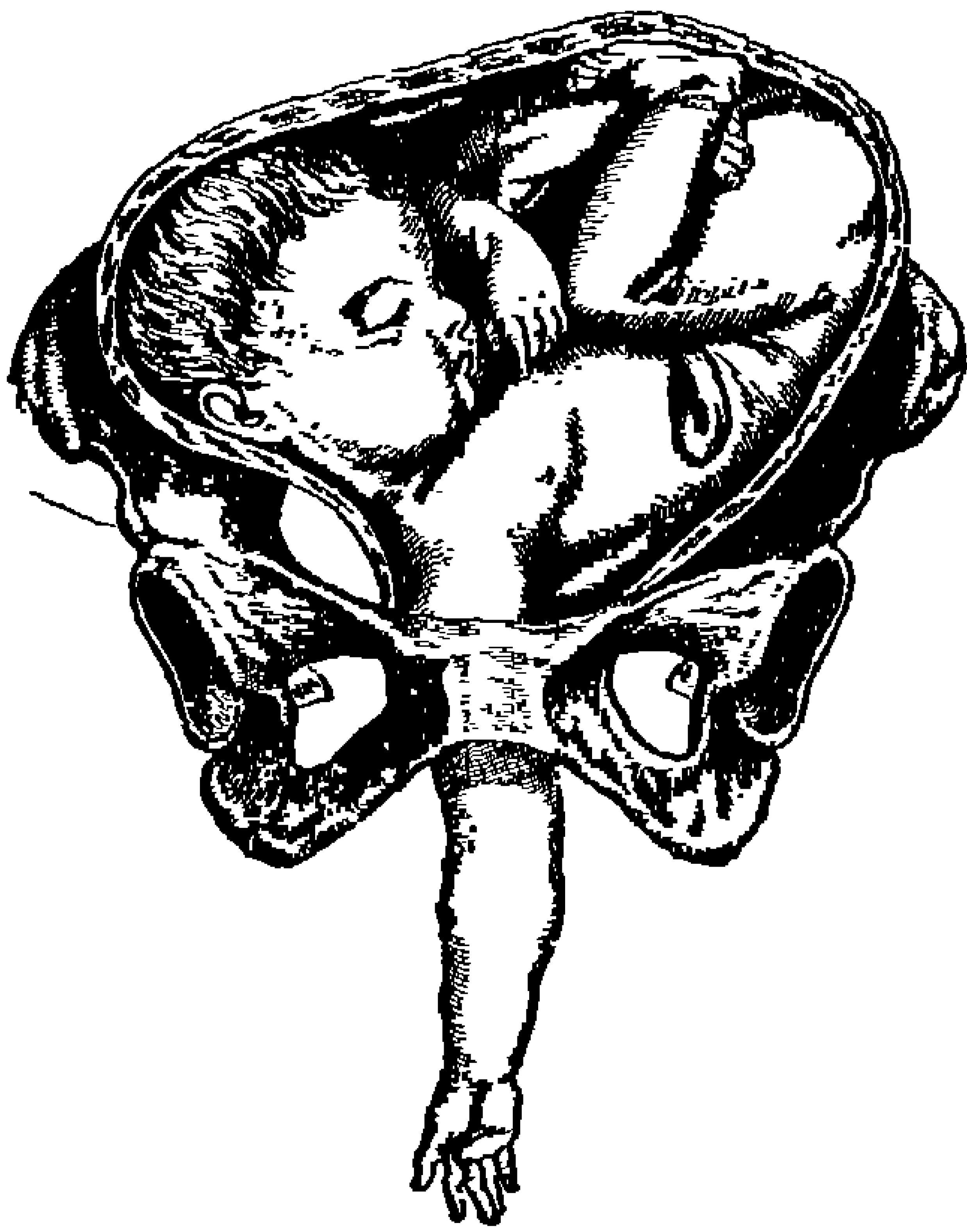
الوضع الثالث — الظهر للوراء ، والرأس لليمين .

الوضع الرابع — الظهر للوراء ، والرأس لليسار .

والأوضاع التى يكون فيها الظهر للأمام هى الأكثر حدوثاً .

التشخيص — بالجس البطنى يسهل تشخيص المجىء المستعرض لأننا نجد الرحم أعرض مما يكون عادة وقاعه أقل ارتفاعاً فى البطن وشكله أقل انتظاماً مما يكون فى أى مجىء آخر . ويكون أحد جانبى الرحم أكثر ارتفاعاً فى كثير من الأحوال

من الجانب الآخر . وفى بداءة الولادة نجد المضيق العلوى غير مشغول بأى جزء من أجزاء الجنين ، ونجد الرأس شاغلاً لأحد جانبى الرحم والمقعدة للجانب الآخر . وبالجس المهبلى نجد الحوض خالياً فى أول الولادة ، ونجد جيب المياه قمعى الشكل ويشتد بروزه فى أثناء الطلق . ومتى تقدم المخاض يمكننا الإحساس بالكتف أو بالأضلاع وتتميز الكتف عن المقعدة بالمميزات التى ذكرت عند الكلام على تشخيص المجىء بالمقعدة . وعند الالتباس يجب دفع الأصبع الباحث إلى فوق حتى يحس بالأضلاع ولوح الكتف . ومتى علمنا أن المجىء بالكتف يجب الإسراع فى تحويل الوضع فإنه إن لم يعدل الوضع يسقط الذراع فى المهبل ويحدث ما يسمى بالمجىء بالكتف المهمل (انظر شكل ١٢٢) وتصبح الأم والجنين فى خطر شديد . فإذا وجدنا وقت الفحص أن الذراع قد سقط يجب تمييز الذراع إن كان أيمن أو أيسر وذلك لنعرف اتجاه الظهر . ولتمييز الذراع نمسك يد الجنين كأننا نصافحه ، فإذا تقابلت الراحتان والإبهامان فاليد هى اليمنى إن كنا صافحناه باليمنى ، واليسرى إن صافحناه باليسرى . ومعرفة اتجاه ظهر الجنين إن كان للأمام أو للوراء ، مع تعيين جانب الحوض المشغول بالرأس هما اللذان يساعداننا على تشخيص الوضع .

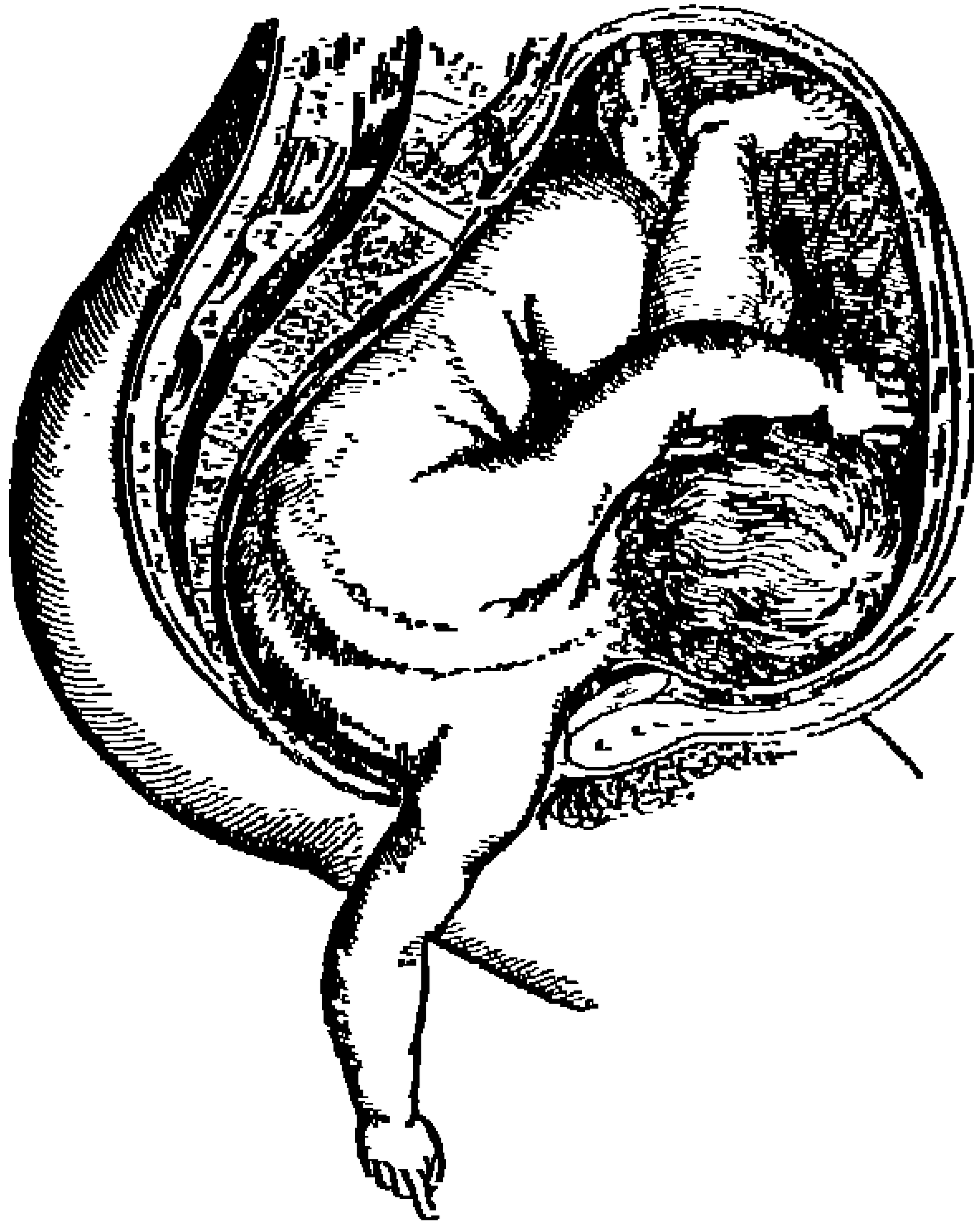


(شكل ١٢٢) المجىء بالكتف المهمل (جلابين)

ميكانيكية الولادة — المجىء المستعرض شديد الخطر على الأم والجنين معاً ولذلك تجب المبادرة بإصلاحه . لأنه إذا كان حجم الجنين والحوض طبيعيين فولادة الجنين مستحيلة إلا إذا تحول الجنين ذاتياً إلى وضع حميد . على أنه قد يحدث فى الولادات المعجلة التى يكون فيها الجنين صغير الحجم جداً ومتعطناً أن تتم الولادة بدون مساعدة بإحدى ثلاث طرق وهى :—

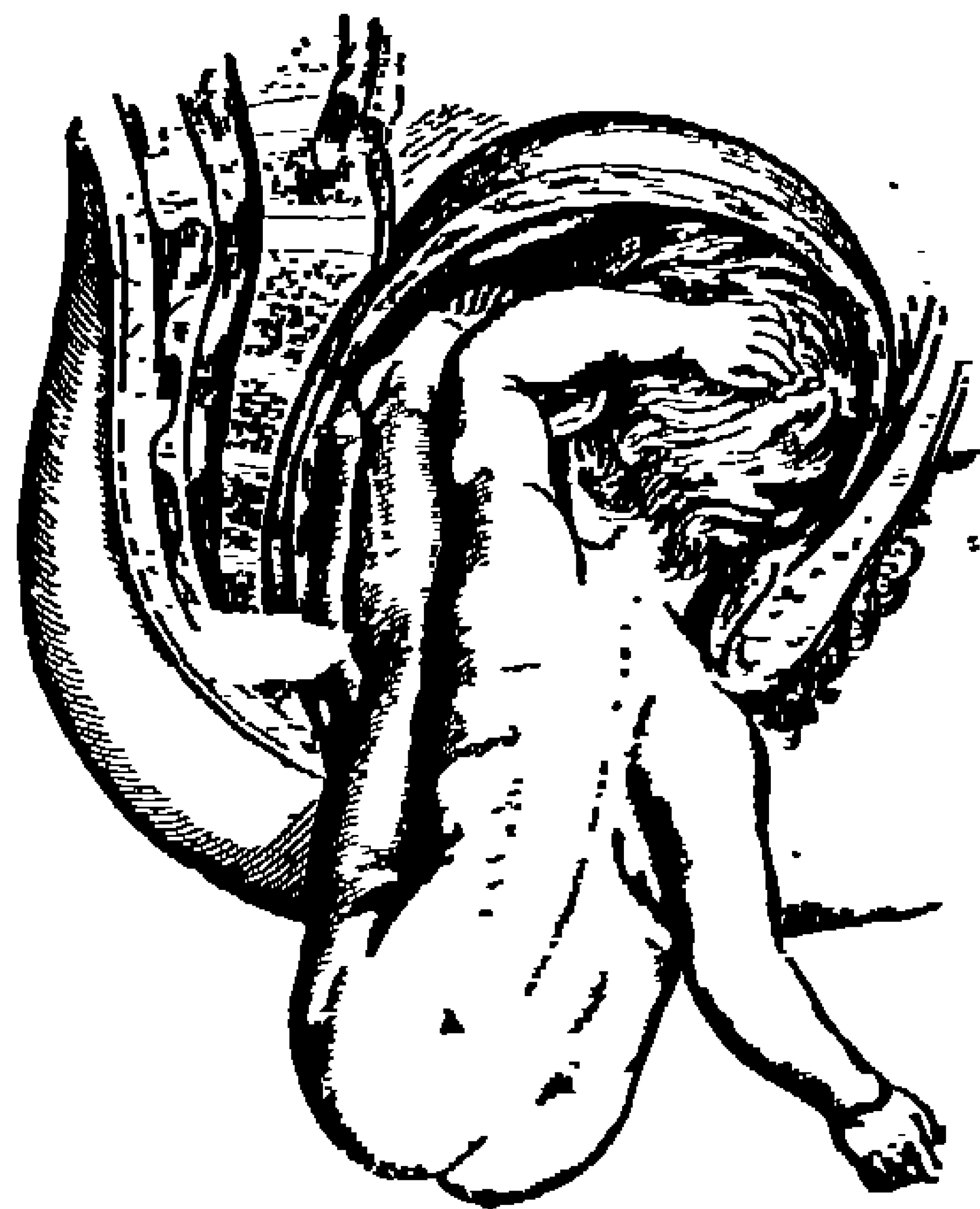
(١) التحويل الذاتى .

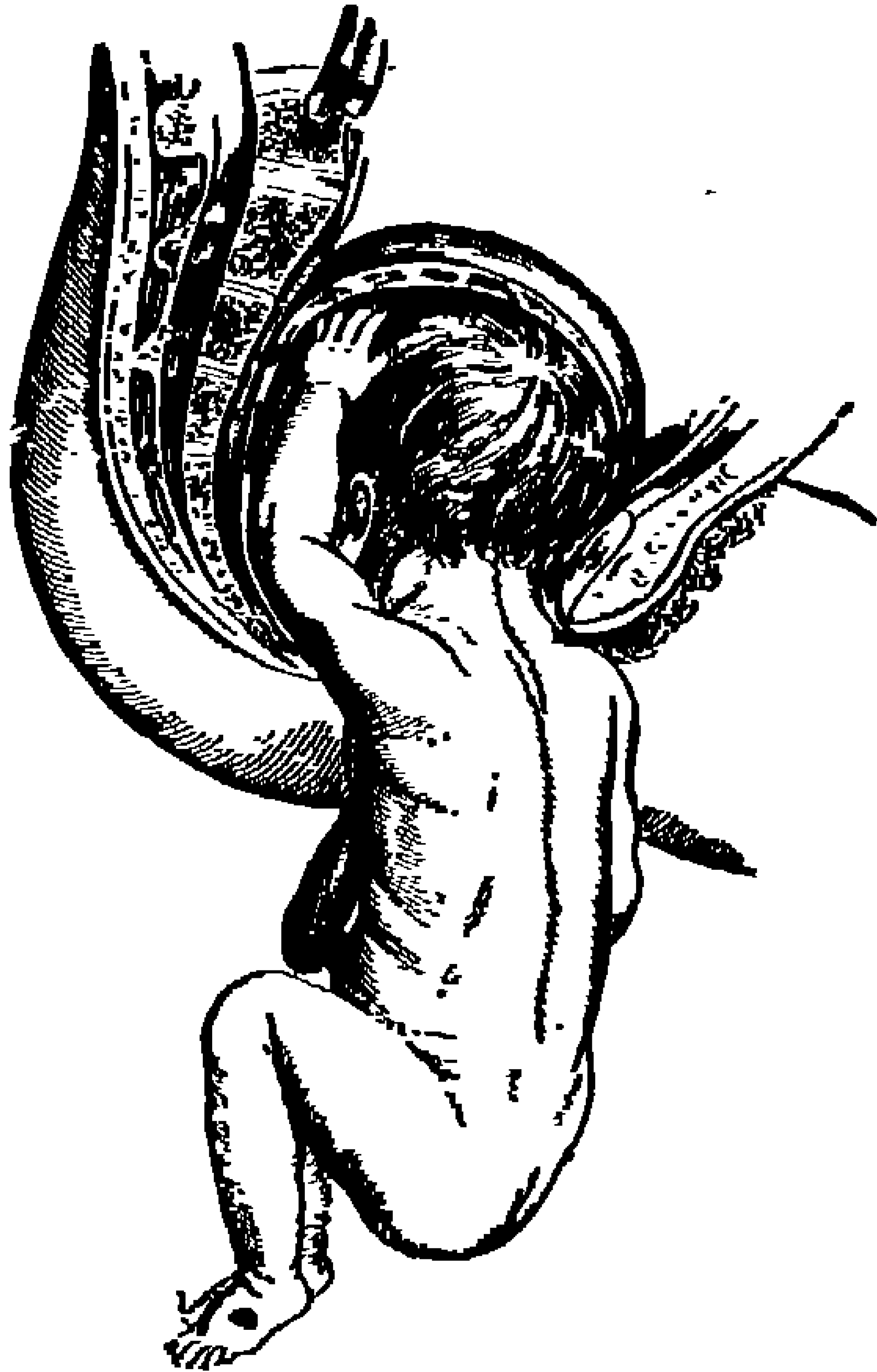
(٢) التخليص الذاتى .
(٣) انثناء الجسم على نفسه .


(شكل ١٢٣) بداءة التخلص الذاتى (جلابين)

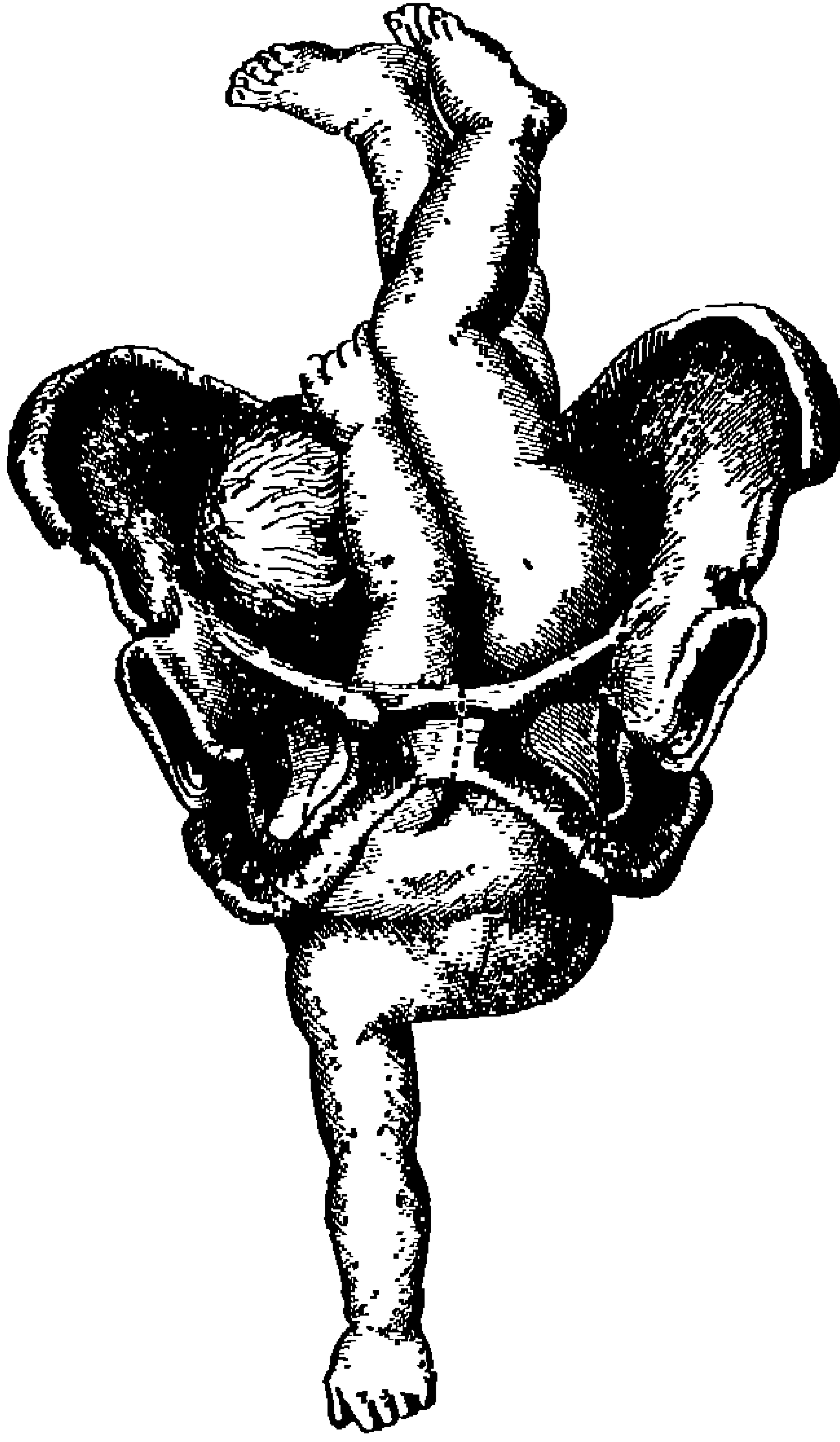
(١) التحويل الذاتى — وهذا قد يحدث حتى ولو كان الجنين كبير الحجم . وكيفية حدوثه هى أنه من تأثير الطلق إذا كان قوياً تترك الكتف الحوض وتحل محلها المقعدة أو الرأس . وفى هذه الأحوال تتم الولادة طبيعياً .

(٢) التخليص الذاتى — وكيفية حدوثه هى أن إحدى كتفى الجنين تنحشر فى الحوض ، وتسقط ذراع هذه الكتف فى المهبل ثم ترتكز الكتف تحت الارتفاق العانى وينثنى الظهر عليها انثناء حاداً ويتخلص من العجان تدريجاً ثم تتبعه المقعدة فالأطراف السفلى وأخيراً يولد الرأس والذراع الثانية (انظر أشكال ١٢٣ و ١٢٤ و ١٢٥) .


(شكل ١٢٤) تقدم التخلص الذاتى (جلابين)


(شكل ١٢٥) انتهاء التخلص الذاتى (جلابين)

(٣) انثناء الجسم على ذاته — وهو نادر الحدوث جداً ولا يحدث إلا إذا كانت الأجنة فى حالة متقدمة من التعطن أو كانت صغيرة الحجم جداً. وكيفية حدوثه هى أن الكتف التى يأتى بها الجنين تنحشر فى الحوض ويتبعها الرأس مع سائر الجسم . أى أن الرأس والجذع يتخلصان معاً كما هو موضح فى (شكل ١٢٦) .



(شكل ١٢٦)
انثناء الجسم على نفسه (جلابين)

المعالجة — تختلف معالجة المجىء المستعرض حسب الحالة التى يكون عليها الجنين وقت العمل . وعادة تتبع إحدى أربع طرق :

(١) المعالجة باتخاذ الوالدة وضعاً خاصاً .
(٢) التحويل الرأسى الخارجى.
(٣) التحويل القدمى الباطنى .
(٤) عمل عملية قيصرية إذا كان الجنين حياً .
(٥) تقطيع الجنين .

المعالجة باتخاذ وضع خاص — وتنجح فى الأحوال التى يوجد فيها انحراف قليل فى وضع الجنين . ويشترط لنجاحها ألا يكون جيب المياه متمزقاً ، وألا يكون أحد الأطراف ساقطاً . أما النظرية التى تستند إليها هذه الطريقة فهى أنه إذا اضجعت الوالدة على أحد جانبيها فإن الرحم يهبط إلى هذا الجانب حاملا معه جزء الجنين الذى يكون شاغلا له . وهبوط ذلك الجزء من الجنين يستلزم ارتفاع الجزء المقابل له إلى الجهة الأخرى . وعلى ذلك فإذا كان الرأس فى إحدى الحفرتين الحرقفيتين واضجعت الوالدة على الجهة التى بها الرأس، فإن قاع الرحم يهبط إلى هذه الجهة حاملا معه المقعدة، فيرتفع الرأس إلى الجهة المقابلة أعنى ينعدل وضع الجنين.

التحويل الرأسى الخارجى — لما كان من المستحيل فى الأحوال الطبيعية أن يولد الجنين بجذعه فالواجب تحويل المجىء المستعرض إلى مجىء بالرأس أو بالقعدة إذا أمكن ذلك . فإذا اكتشف هذا المجىء المعيب فى الأسابيع الأخيرة للحمل فالواجب عمل التحويل الرأسى . على أنه كثيراً ما يعود الجنين إلى الوضع المستعرض لكون الأسباب التى أحدثته لم تزل باقية . فإذا حدث ذلك يعاد عمل التحويل . ومما يساعد على بقاء الجنين فى وضع حميد أن يربط البطن برباط متين ويعاد الفحص كل يومين ويصلح المجىء إن وجد معيباً . ومتى بدأ المخاض يعاد الفحص ويعدل المجىء بالحركات الخارجية إما إلى مجىء بالرأس أو بالمقعدة . فإن عاد المجىء إلى حالته الأصلية يعمل التحويل القدمى الخارجى ويفجر الجيب وتخرج قدم من العنق . وعمل ذلك سهل إذا كان العنق يسع أصبعين .

التحويل القدمى الباطنى — إذا كان الجيب منفجراً فالتحويل الخارجى مستحيل . ويكثر أن تضاعف هذه الحالة بسقوط الحبل السرى . أما العلاج فيختلف بحسب درجة تمدد العنق .

فإذا كان العنق يسع أصبعين ($\frac{1}{4}$ تمدد) تبنج الوالدة ويرد الحبل السرى إن كان ساقطاً وكذلك الذراع . ثم نحاول عمل التحويل القدمى الباطنى .

أما إذا وجد العنق متمدداً نصف تمدد أى يسع دخول اليد ، فيعمل التحويل الباطنى وتخرج قدم من العنق وتترك الولادة للطبيعة ما لم تنشأ عوارض تستدعى سرعة إنهائها .

أما إذا لم تُرَ الوالدة إلا بعد تصريف السائل الأمنيوسى كله وانكماش الرحم على الجنين ، فمن الخطر جداً عمل التحويل لأن إدخال اليد فى الرحم يسبب تمزقه ولذا الأفضل عمل عملية قيصرية فى هذه الحالات .

ويشترط لعمل التحويل الباطنى (١) أن يوجد قدر كاف من السائل الأمنيوسى فى الرحم يسمح بإجراء التحويل . (٢) ألا يكون الرحم فى حالة تشنج مستمر بل تكون الانقباضات الرحمية منفصلة عن بعضها بعضاً بفترات يرتخى فيها الرحم . و (٣) أن القسم السفلى للرحم لا يكون قد تمدد تمدداً كبيراً . ويستدل على ذلك بالبحث عن حلقة الانكماش بطنياً ، فإذا كانت مرتفعة ٤ سنتيمترات فوق العانة فالرحم على خطر الانفجار .

فى أحوال المجىء بالكتف المهمل يجب عمل عملية قيصرية إذا وجدت الأمور الآتية :

(١) إذا ارتفعت حلقة الانكماش أكثر من ٦ سنتيمترات فوق العانة .

(٢) إذا صار من المستحيل عمل التحويل القدمى الباطنى وكان الجنين حياً

أما إذا كان الجنين ميتاً ووجدت صعوبة فى عمل التحويل الباطنى فيجب تقطيع الجنين وأحسن طريقة لذلك هى بتر العنق . فإذا لم نستطع الوصول للعنق تقطع الأحشاء كما سيذكر فيما بعد .

الإنذار — يموت من الأجنة ٣٣ فى المائة ، ومن الأمهات ٥,٥ فى المائة .

الفصل التاسع

الحمل التوأمى

ويطلق على الأحوال التى يشتمل فيها الرحم جنينين أو أكثر . والحمل التوأمى يحدث بواحدة من ثلاث طرق : الأولى أن تخصب بويضة ذات نواتين ، والثانية أن بويضتين تخصبان فى وقت واحد . والثالثة أن بقعة جرثومية واحدة تنقسم إلى علقتين . فى الحالة الأولى يكون الجنينان من جنس واحد ، ويكون لهما مشيمة واحدة وسلى واحد وأمنيوسان . أما فى الحالة الثانية فقد يكون الجنينان متوافقين فى الجنس أو لا يكونا . ويكون لهما مشيمتان وغشاآن سلائيان وأمنيوسان . ولكن قد يحدث فى بعض الأحيان أن المشيمتين تمتزجان معاً فتظهران كأنهما مشيمة واحدة ، ولكن الغشائين السلائيين يكونان منفصلين أحدهما عن الآخر دائماً . وفى الحالة الثالثة تكون للجنينين مشيمة واحدة وسلى واحد وأمنيوس واحد .

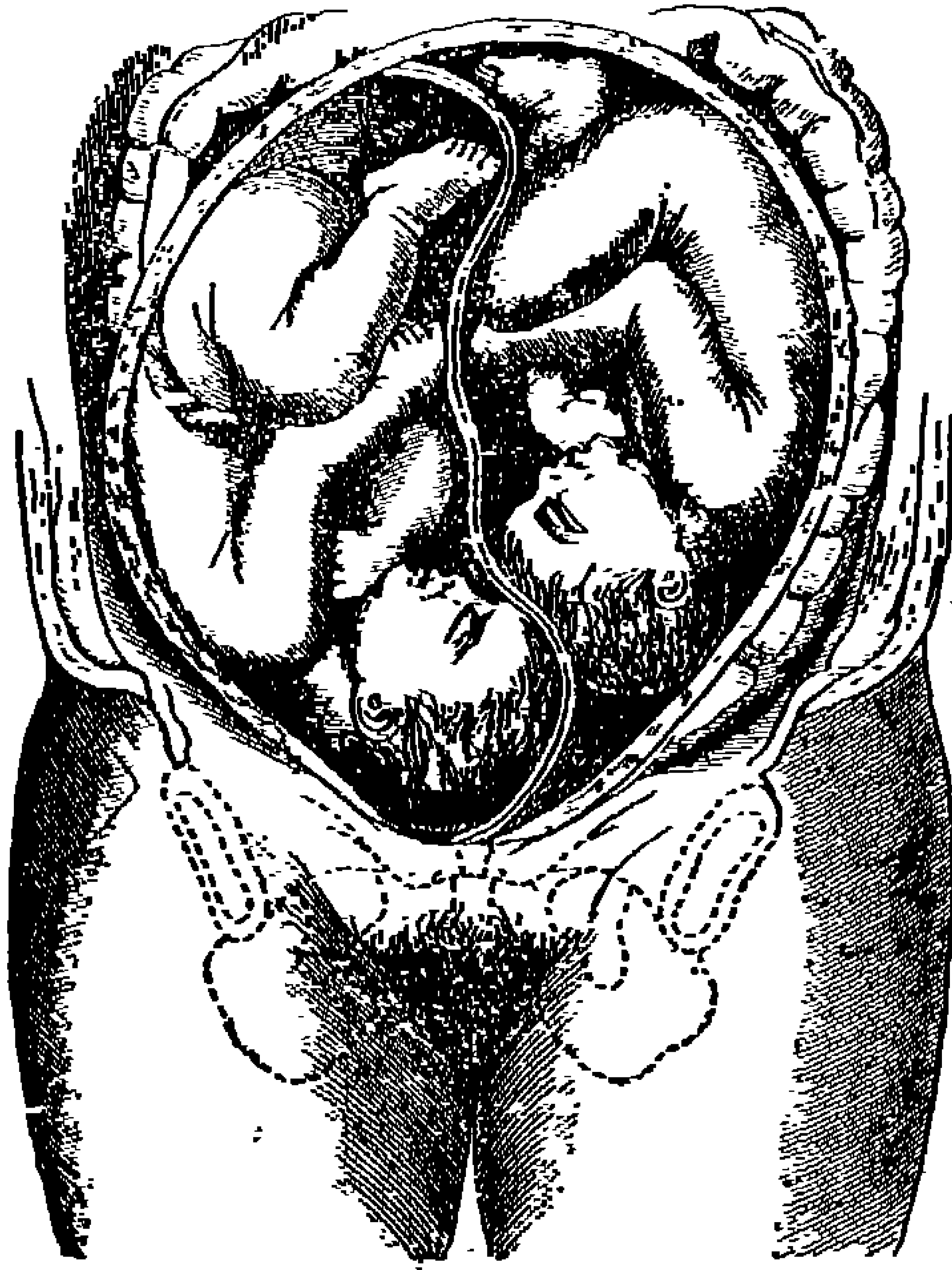
وفى الأحوال التى يحدث فيها الحمل التوأمى من أخصاب بيضة واحدة ذات نواتين قد يحدث أن انقسام البيضة لا يكون كاملا فينشأ عن ذلك مسيخان ملتصقان الواحد بالثانى .

شيوعه — يحدث الحمل التوأمى بجنينين مرة فى كل ٨٨ ولادة ، وبثلاثة أجنة مرة فى كل ٧٨٢٠ ولادة ، وبأربعة أجنة مرة فى كل ٤٠٠٠٠٠ ولادة . وقد شوهدت أحوال حدث فيها حمل توأمى بخمسة أو ستة أجنة وهذا نادر جداً .

التشخيص — يسهل تشخيص الحمل التوأمى إذا كان الجنينان موضوعين الواحد بجانب الثانى . أما إذا كان أحدهما موضوعاً خلف الآخر فالتشخيص بالجس البطنى فى غاية الصعوبة . وإذا وجدنا أن قياس محيط البطن حذاء السرة قد بلغ ١٠٠ سنتيمتراً فالغالب أن الزيادة مسببة عن حمل توأمى أو استسقاء أومنيوسى أو عن كليهما معاً . وبالجس البطنى يمكن الإحساس برأسين ومقعدتين وأكثر من

أربعة أطراف إذا لم تكن الأجنة متلهوجة . ويمكن تشخيص الحمل التوأمى بالتسمع إذا تسمع اثنان ضربات قلب الجنين فى وقت واحد . فإن كان الحمل توأمياً فإن ضربات قلبي الجنينين لا تتزامن بعضها مع بعض . وعند الالتباس فى التشخيص يحسن عمل صورة بالأشعة .

أنواع المجىء — المجىء المعيب أكثر حدوثاً فى الحمل التوأمى منه فى الحمل العادى . ويسمى المجىء حميداً فى الحمل التوأمى إذا كان الجنينان آتيين برأسهما . أما المجىء المعيب فهو الذى يكون فيه أحدهما آتياً بالرأس والآخر بالمقعدة ، أو كلاهما بالمقعدة ، أو كلاهما بالجذع ، أو واحد بالجذع والآخر بالمقعدة ، أو واحد بالجذع والآخر بالرأس .



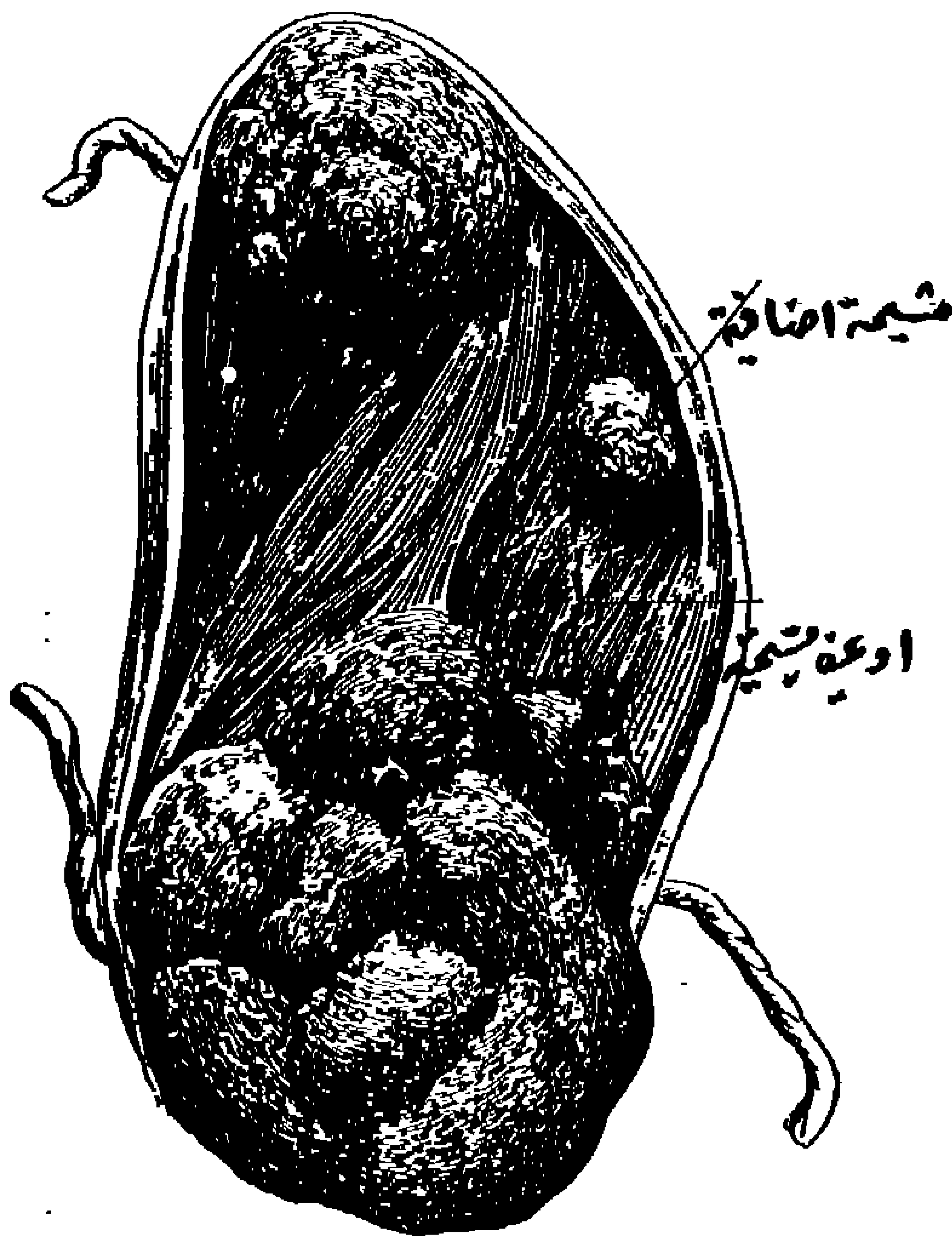
(شكل ١٢٧) الحمل التوأمى (الوضع الحميد)

والميكانيكية العادية للولادة فى الحمل التوأمى هى أن يولد أحد الجنينين أولا ثم يولد الجنين الثانى ، ثم مشيمة الأول فمشيمة الثانى . وفى أحوال قليلة يولد الجنين الأول وتتبعه مشيمته ، ثم الجنين الثانى فمشيمته .

ويجب أن يلاحظ أنه بسبب تمدد الرحم الزائد يكثر أن يكون الطلق ضعيفاً فتطول الولادة . ولا يجوز التسرع فى وضع الجفت فإن الأجنة فى الحمل التوأمى تكون أصغر وأضعف منها فى الحمل الطبيعى فيكثر حدوث النزف المخى إذا أفرط فى الضغط على الرأس بالجفت .

التشخيص والمعالجة — نشخص أولا وضع الجنين الأول ، وفى الغالب يكون مجيئه بالرأس أو بالمقعدة . فإن كان ذلك لا نفعل شيئاً إلى أن تتم ولادته طبيعياً . وبعد ذلك نشخص وضع الجنين الثانى فإن كان معيباً نصلحه وننتظر ولادته

طبيعياً . فإذا لم تتمزق الأغشية بعدولادة الأول بنصف ساعه نفجرها صناعياً اتقاء لتأخر ولادة الجنين الثانى جملة ساعات وربما جملة أيام . وسبب هذا التأخر هو أن الأجنة فى الحمل التوأمى تكون غير تامة المدة فمتى ولد أحدها قد لا يكون حجم الثانى كافياً لتهييج جدر الرحم . حتى إنه قد ذكرت بعض أحوال تأخرت فيها ولادة الجنين الثانى أكثر من أسبوعين بعد ولادة الجنين الأول . وقد دعا ذلك بعض المولدين أن يشيروا فى الأحوال التى تولد فيها مشيمة الجنين الأول بعد ولادته مباشرة بأن يربط بطن الأم بحزام بطنى وتنبه لملازمة الراحة التامة على أمل أن تتأخر ولادة الجنين الثانى حتى تتم مدته إن كان ناقص المدة .



(شكل ١٢٨) مشيمة لثلاثة أجنة نامية من بويضتين ويوضح أيضاً وجود مشيمة اضافية (ليباج)

أما الغرض من عدم فجر أغشية الجنين الثانى إلا بعد ولادة الأول بنصف ساعة فهو أن يعطى الرحم وقتاً كافياً للراحة ، فيقل بذلك الخطر من حدوث النزف الخمودى بعد الولادة ويجب على المولد إذا علم أن الحمل توأمى أن يكون على استعداد لمعالجة النزف الخمودى إذا حدث وكثيراً ما يحدث ، فيحضر الماء الساخن والقفازات وقثطرة بوزمان وشاش يودوفورمى الخ

الإنذار — الحمل التوأمى أخطر على الأم من الحمل العادى بقليل وذلك بسبب خمود الرحم وكثرة حدوث الأوضاع المعيبة والاضطرار للتدخل اليدوى الذى قد يسبب حمى نفاسية ، ولكن الخطر فى الأوضاع المعيبة فى الحمل التوأمى أقل بكثير من خطر الأوضاع المعيبة فى الحمل العادى وذلك لأن الأجنة فى الحمل التوأمى

غير تامة المدة غالباً ، لأن المسالك التناسلية تكون متمددة تمدداً جيداً أثناء ولادة الجنين الثانى والإنذار بالنسبة للأجنة يختلف بحسب الوضع إن كان حميداً أو معيباً غير أنه بالنسبة لولادة الأجنة فى الحمل التوأمى قبل تمام مدتها غالباً فهى كثيراً ما تموت فى الشهر الأول لولادتها .

سير الحمل — قد لا يختلف سير الحمل التوأمى عن الحمل العادى فى شىء وعادة يكون حجم الرحم أكبر ، على أنه كثيراً ما تكون الأجنة فى الحمل التوأمى صغيرة لدرجة أن لا يظهر كبر غير عادى فى حجم الرحم . وكثيراً ما يتضاعف الحمل بالاستسقاء الأمنيوسى فيكبر حجم الرحم كثيراً وينشأ عن ذلك أعراض ضغط مختلفة الشدة مثل تورم الساقين والفرج والبطن . وقد تحدث دوالى فى الساقين والفرج ، ويكثر حدوث البواسير . وكثيراً ما يظهر الزلال فى البول وتحدث أعراض التسممات الحملية . والولادة المعجلة كثيرة الحدوث بسبب تمدد الرحم .

المضاعفات التى تحدث فى أثناء الولادة — يكثر أن يضاعف الحمل التوأمى بالاستسقاء الأمنيوسى ، والانفجار المبكر لجيب المياه ، وسقوط الحبل السرى ، أو سقوط أحد الأطراف ، وبالجمود الرحمى ، وبالمجىء المعيب . ويغلب أن تطول مدة الولادة بسبب ضعف ألياف الرحم العضلية الناشئة عن ازدياد تمدد الرحم . وفى أحوال نادرة جداً قد تتعسر الولادة لأحد ثلاثة أسباب وهى :

(١) أن رأسين صغيرى الحجم جداً ينحشران فى الحوض معاً فى وقت واحد فيتعطل الدوران وتستحيل الولادة بدون مساعدة . والمعالجة فى هذه الأحوال تنحصر فى دفع أحد الرأسين إلى فوق . فإن لم ننجح فى ذلك تضع الجفت . ويندر أن نضطر إلى عمل التفتيت .

(٢) إذا كان الجنينان آتيين برأسيهما وابتدأ انحشار رأس الأول ، ولكن قبل أن يتم انحشاره يندفع رأس الجنين الثانى على عنق الأول ويمنعه عن تكميل الانحشار . والمعالجة هى أن ندفع رأس الجنين الثانى إلى الأعلى ثم نخلص رأس الأول بالجفت .

(٣) إذا كان الجنين الأول آتياً بالمقعدة والثانى بالرأس ، وولدت مقعدة الأول ، وقبل أن ينحشر رأسه فى الحوض يدخل رأس الجنين الثانى قبله بحيث

تشتبك ذقنه بذقن الجنين الأول . (انظر شكل ١٢٩) .



(شكل ١٢٩) اشتباك الرأسين (جلابين)

وحدوث هذه المضاعفات فى الحمل التوامى نادر جداً لا يزيد عن مرة فى كل ١٠٠ ألف ولادة .

أما المعالجة فى هذه الأحوال فتنحصر فى محاولة دفع رأس الجنين الثانى إلى فوق ، فإن لم يمكن عمل ذلك نحاول تخليصه بالجفت من خلف الجنين الأول . فإذ لم ننجح فى ذلك ، أو إذا كان الجنين الأول ميتاً نقطع رأسه وندفعه إلى الأعلى ونخلص الجنين الثانى بالجفت وفى كل الأحوال التى نصمم فيها على بتر العنق أو عمل التفتيت يُنتخب الجنين الأول لأنه إذا تعسرت ولادته بهذه الكيفية يكون غالباً ميتاً .

الفصل العاشر

النفاس

النفاس هو المدة التى تتم فيها (١) نقاهة الوالدة من تأثيرات الحمل والولادة. (٢) ترجع المسالك التناسلية إلى حالتها الأصلية قبل الحمل تقريباً . (٣) ينتظم سير الرضاع .

ويتم النفاس عادة فى أربعين يوماً ولكنه كثيراً ما يطول إلى شهرين أو أكثر .

ولفهم ما يحدث للنفساء من التغيرات الفسيولوجية التى تنتهى برجوع الأعضاء التناسلية إلى حالتها السابقة وما تقتضيه من العناية فى أثناء حدوث هذه التغيرات يلزم بحث ثلاثة أمور. (١) فسيولوجيا النفاس : (٢) رجوع الرحم على ذاته. (٣) العناية بالنفساء .

(١) فسيولوجيا النفاس — على أثر الوضع تظهر على الوالدة علامات التعب . أما النبض فيكون ملآناً وعادة يبطؤ إلى ٧٠ أو ٨٠ فى الدقيقة وتنخفض الحرارة إلى أقل من الطبيعى . وكثيراً ما تشعر الوالدة ببرد شديد قد يصل إلى حدوث قشعريرة تدوم من ١٠ — ١٥ دقيقة ولكن لا يصحبها سرعة فى النبض ولا ارتفاع فى الحرارة . أما بعد الولادات الطويلة أو العسرة فقد ترتفع الحرارة درجة واحدة أو أكثر قليلا . كما أنها قد ترتفع فى أثناء الأربعة والعشرين ساعة الأولى درجة أو درجتين حتى بعد الولادات الطبيعية . ويكثر حدوث ذلك عند بكريات الولادة . ويعزى سببه إلى رد فعل المجهود العضلى الذى حدث فى أثناء الولادة . ولا يدوم ارتفاع الحرارة أكثر من ٢٤ ساعة ، على أنها قد تعود للارتفاع إلى ٣٧,٥ أو ٣٧,٧ فى بضعة الأيام الأولى بلا سبب ظاهر . وارتفاع الحرارة درجة أو درجتين فى مدة النفاس ليس دائماً دليلا على التعفن فقد يحدث من خلل الهضم ومن التأثيرات العصبية ومن كثرة الزائرين ومن مشغولية المريضة أو من امتلاء الثديين . والحرارة الناشئة من هذه الأسباب تزول سريعاً بعد إزالة السبب المحدث لها وتعاطى مسهل . وفى

اليوم الرابع للنفاس وهو الذى يمتلىء فيه الثديان باللبن امتلاء شديداً يكثر أن ترتفع الحرارة درجتين أو أكثر وربما دام الارتفاع ٢٤ ساعة وعلى الأخص عند بكريات الولادة وعصبيات المزاج . وقد قسموا النفاس إلى طبيعى ومرضى . فالمرضى هو الذى ترتفع فيه الحرارة إلى ٣٨ س أو أكثر مرتين فى أثناء المدة بين اليوم الثانى والثامن للنفاس . وارتفاع الحرارة فى أثناء النفاس يكون دائماً مسبباً عن التعفن إلا إذا ثبت يقيناً أن لارتفاعها سبباً آخر لا علاقة له بالنفاس مثل الأنفلونزا أو غير ذلك .

النبض — يكون عادة ٧٠ — ٨٠ فى مدة النفاس . وإذا ارتفعت الحرارة بسبب طارىء مثل عسر الهضم أو غير ذلك لا يصحب ارتفاع الحرارة سرعة فى النبض . وارتفاع النبض باستمرار فوق ٩٠ فى الدقيقة كثيراً ما يكون منذراً بحدوث حمى نفاسية .

المفرزات — يكثر إدرار البول فى اليومين الأولين وقد يحتوى البول على قليل من اللاكتوز (سكر لبن الثديين) وأثر من الزلال والأسيتون . وقد يتعسر التبول بسبب التسلخات الناشئة من الولادة حول الصماخ البولى . والنفسآات معرضات للامساك والعرق الغزير .

أما كرات الدم البيضاء التى تزيد فى الدم عادة فى أثناء الحمل وتبلغ زيادتها فى مدة المخاض إلى ٢٠ ألفا فى المليمتر المكعب فتسقط فى أثناء الأسبوع الأول إلى ١٠ آلاف . وإذا زادت عن ذلك فيكون سبب الزيادة حدوث تعفن نفاسى .

(٢) رجوع الرحم على ذاته — يتم رجوع الرحم على ذاته فى ٦ — ٨ أسابيع فبعد الولادة مباشرة يبلغ وزنه كيلو جراماً واحداً (رطلين) ومتى تم رجوعه على ذاته بلغ وزنه ٤٠ — ٦٠ جراماً (أوقيتين) ومقدار النقص الذى يحدث فى وزن الرحم فى الأسبوع الأول بعد الولادة رطل تقريباً وفى الأسبوع الثانى نصف رطل وباقى النقص يحدث فى الشهر التالى . وهذا النقص فى الوزن سببه نقص كمية الدم التى ترد إليه لأن انقباضه وانكماشه مدة النفاس يوقف دورة الدم فى كثير من الأوعية الدموية . وبسبب نقص ورود الدم إلى الألياف العضلية للرحم تحدث فيها استحالات

دهنية وانتفاخ عتم وضمور . وفى تمام أسبوعين تكون متخلفات الاستحالة قد امتصت من الألياف العضلية تماماً ، وتأخذ هذه الألياف فى الرجوع إلى شكلها الطبيعى . ويرجع السبب فى حدوث هذه التغييرات فى الألياف العضلية وغيرها إلى خمائر خاصة تحدث تغيرات فى البروتوبلازم تنتهى بذوبان الجزء المتحلل وامتصاصه ذاتياً والجزء الذائب يحمله الدم . كما أن ألياف الرحم المرنة والليفية تحدث فيها استحالة شفافة تنتهى بامتصاص الجزء الزائد منها أيضاً . ثم إن الغشاء الساقط المغطى باطن الرحم يأخذ فى السقوط والاضمحلال وتحل مكانه أزرار لحمية يتكون منها الغشاء الجديد المبطن للرحم ، ويتم تكوين الغشاء المبطن للرحم فى الأسبوع السادس للنفاس عادة ، ولكن الرحم يكون مستعداً لحدوث الحمل قبل ذلك .

أما التغيرات التى تحدث فى الأوعية الدموية فهى أن بعض الأوعية وعلى الأخص ما كان منها تحت الغشاء المبطن للرحم ينسد بجلط دموية ، كما أن بعضاً من الأوعية التى فى الطبقة العضلية تتبطن بطبقه من الدم المتجلط تصغر حجم الوعاء كثيراً ، ثم تحدث تغييرات فى الغلافات المرنة للأوعية تنتهى بانسداد بعضها وصغر حجم البعض الآخر ، أو بتكون وعاء جديد وامتصاص الوعاء القديم بعد استحالته إلى مادة دهنية . ورجوع الرحم على ذاته وحدوث التغيرات السالفة الذكر يحدث نقصاً تدريجياً واضحاً فى حجمه يمكن إدراكه بجس قاع الرحم بطنياً ففى اليوم الرابع للنفاس يكون قاع الرحم أسفل السرة مباشرة . وفى نهاية الأسبوع الأول يكون فى منتصف المسافة بين العانة والسرة . وفى اليوم العاشر يكون على محاذاة العانة بحيث يكون وجهه الخلفى مساوياً فى ارتفاعه حافة المضيق العلوى للحوض . وفى اليوم الخامس عشر يكون الرحم قد دخل الحوض وصار من الأعضاء الحوضية .

السائل النفاسى — يتكون السائل النفاسى من المفرزات التى تنشأ من التغيرات الحادثة فى الرحم أثناء رجوعه على ذاته . وفى الأحوال العادية تكون هذه المفرزات عقيمة لا تحتوى على ميكروبات وهى شبيهة بالسوائل التى تَنِزّ من السطوح الجرحية العقيمة أثناء شفائها ، وتتألف فى اليومين الأولين من دم يكون عدد كراته البيضاء زائداً جداً وقد يصحطب بجلط دموية صغيرة ، ثم يختلط الدم فى الأيام التالية بسائل مصلى . ويكون لون السائل النفاسى أغبش (أسمر) وفى النهاية يكون السائل النفاسى مصلا صرفاً . ويختلط بالسائل النفاسى قطع من الأغشية ومن

الساقط الرحمى الذى ينفصل ومن متخلفات الأغشية المتدهورة . ويكون لونه سنجابياً . وعادة ينتهى إفراز هذه الأغشية ومتخلفاتها فى اليوم السابع ويصير السائل مصلياً مخلوطاً بمفرزات غدد العنق الطبيعية .

وقد ينقطع إفراز السائل النفاسى فى نهاية اليوم العاشر للنفاس ولكنه فى معظم الأحوال يدوم أسبوعين أو أكثر . وقد يعود الدم إلى الظهور فى السائل النفاسى إذا حدث عطل أو تأخير فى إنكماش الرحم . والسائل النفاسى يكون عقيماً فقط فى الأيام الأولى للنفاس ، ولكن تظهر فيه بعض الميكروبات غير الضارة بعد ذلك .

وفى أحوال التسمم النفاسى الحاد قد ينقطع إفراز السائل النفاسى بالمرة . وقد يحتبس السائل فى الرحم إذا مال إلى الوراء أو انثنى انثناءحاداً إلى الأمام، فيحدث هذا الاحتباس أعراضاً شبيهة بحمى النفاس . وقد يصير السائل كريه الرائحة منتناً ومحتوياً على صديد فى الأحوال التى يتعفن فيها الرحم أو تبقى فى باطنه بقايا مشيمية أو أغشية .

وتبلغ كمية السائل النفاسى المنفرزة من ٥٠٠ جرام إلى كيلو جرام . ويظهر أن مقدار السائل النفاسى يزيد أو ينقص بنسبة تضطرد مع حجم الجنين وسعة السطح المشيمى ومقدار الدم الذى تفقده المريضة عادة فى أثناء الحيض فكلما كبر حجم الجنين أو زاد السطح المشيمى أو مقدار دم الحيض زاد مقدار السائل النفاسى والعكس بالعكس ويظهر أيضاً أن الأحوال التى يحدث فيها نزف بعد الولادة يكون مقدار السائل الأمنيوسى فيها قليلا .

العناية بالنفساء

زيارات الطبيب — يجب على الطبيب أن يزور النفساء بعد ولادة الجنين بعشر ساعات أو اثنتى عشرة ساعة ، ثم يزورها مرة كل يوم لمدة أسبوع وبعد ذلك كل يومين مرة إلى أن تترك الفراش . ويجب على الطبيب فى أثناء زيارته أن ينبه المتولية تمريض النفساء أن واجبها مقصور على عمل كل ما من شأنه أن يمنع دخول المكروبات إلى المهبل . ويوصيها بالامتناع عن التدخل بلا سبب . فلا تعمل فحصاً مهبلياً ولا زروقات مهبلية وتحفظ الفرج فى نظافة تامة وتغطية بأحفظة عقيمة أو مغمورة فى محلول الليزول أو السليمانى ومعصورة بأيد نظيفة . وإذا لم يتيسر

الحصول على أحفظة عقيمة، يمكن كيها بمكواة ساخنة قبل استعمالها فوراً ويجب أن تغير الأحفظة كلما تبللت بالسائل النفاسي . كما أن من الواجب عليها أيضاً الالتفات لعدم تلوث العجان بالبراز أو الفرج بالبول ، وأن تعمل كل ما من شأنه أن يساعد على تصريف السوائل النفاسية فتسمح للوالدة بالجلوس وقت الأكل إذا كانت الولادة طبيعية ولم تحدث جروح ، وبالحركة فى الفراش إذا سمحت حالتها العمومية بذلك كذا تشجع الوالدة على أن تستلقى على بطنها حوالى نصف ساعة يومياً حيث أن ذلك يشجع على عودة الرحم إلى وضعة الطبيعى وعليها أن تشجع النفساء على التبول والتغوط وهى جالسة فإن الحزق الذى يستلزمه هذا العمل يساعد على خروج السوائل من المهبل .

الراحة والتمرينات وقت النفاس — بعد الولادة مباشرة يجب أن تلازم الوالدة الراحة التامة وإذا أمكن أن تنام كان ذلك أفضل . ولا يجوز أن يبقى معها فى غرفتها إلا سيدة واحدة للتمريض إذ لم يكن لها ممرضة خاصة . وفى اليومين الأولين لا يسمح لها بالجلوس لكن يمكنها أن تنقلب من الجنب الواحد إلى الآخر أو تنام على ظهرها . وفى وقت تناول الطعام يوضع وراء ظهرها بضع وسادات . ويكون إرضاعها لطفلها كل ٤ ساعات أو ٣ ساعات وهى مستلقية على ظهرها . ومن ابتداء اليوم الثالث يسمح لها بالجلوس وقت الطعام إذ لم توجد جروح فى العجان . ويمكنها النزول والجلوس على كرسى طويل مرة فى اليوم عند تغيير الفراش بعد اليوم الخامس ، ولا يجوز أن تترك الوالدة الفراش قبل مضى أسبوع أو عشرة أيام أو اثنى عشر يوماً . وإذا وجدت جروح فى العجان تبقى الوالدة فى الفراش إلى أن يتم التئامها . وبعد الأسبوع الأول يحسن تدليك البطن والظهر مرة يومياً . ويجب التدرج فى الدلك فيبدأ بلطف زائد لمدة قصيرة فى اليوم الأول وتزاد بالتدريج قوة التدليك ومدته . ولإعادة عضلات البطن إلى متانتها السابقة تستعمل التمرينات الآتية يومياً بعد الانتهاء من الدليك :

(١) تجلس النفساء فى السرير ثم تمد ذراعيها إلى فوق ثم تثنيهما ثم تمدهما إلى الجانبين وتثنيهما خمس دفعات فى كل من الاتجاهين .

(٢) تستلقى النفساء على ظهرها وتوضع وسادة تحت الرأس ثم تمد ذراعيها وتمسك بقوائم السرير فوق رأسها ثم ترفع ساقها الأيمن وتثنيها على البطن ثم تمدها وتنزلها

على الفراش خمس مرات وتفعل نفس الحركة خمس مرات بالساق الأيسر ثم بالساقين معاً .

(٣) تستلقى النفساء على ظهرها حافظة ذراعيها على جانبيها ثم تأخذ نفساً عميقاً شهيقاً وزفيراً ببطء خمس مرات .

(٤) تستلقى على ظهرها وتضع يديها على خاصرتها ثم تأخذ فى الجلوس من غير أن تحرك ساقيها وتعيد عمل ذلك ٥ مرات .

(٥) تستلقى على ظهرها وتبسط يديها فوق رأسها وتمسك أعواد السرير ثم تحرك الأطراف السفلى حركات دائرية (مخروطية) وهى منبسطة ، أولا إلى الداخل ثم إلى الخارج ٣ — ٥ مرات .

(٦) وهى مستلقية على ظهرها ويداها فى خاصرتها تثنى ساقيها على البطن وتثبت قدميها على الفراش ثم ترفع حوضها إلى فوق فاعلة بجسمها شبه قنطرة ثم إلى تحت بمد ركبتيها وثنيهما من غير تحريك الأقدام ويعاد عمل ذلك ٣ مرات .

(٧) تجلس فى الفراش ثم تتنفس تنفساً عميقاً وفى نفس الوقت تمد ذراعيها فوق رأسها ثم تخفض الذراعين ثانياً فى أثناء الزفير وتكرر عمل ذلك ٥ مرات .

وبعد الانتهاء من هذه الحركات تكلف النفساء بأن تقمط (تقبض) العضلات المحيطة بالمهبل والمستقيم جملة دفعات وتكرر عمل ذلك مرتين يومياً لتقوية عضلات أرضيه الحوض .

أما الأمور الواجب على الطبيب ملاحظتها فى أثناء زياراته فهى :

(١) الحرارة (٢) النبض (٣) ارتفاع قاع الرحم (٤) حالة السائل النفاسى (٥) حالة الثديين (٦) الأمعاء والمثانة (٧) الغذاء (٨) النوم (٩) الغيارات .

أما الحرارة والنبض وارتفاع قاع الرحم فقد سبق الكلام عنها فإذا وجد الطبيب ارتفاعاً فى حرارة النفساء أو سرعة فى النبض أو وجد قاع الرحم أعلى فى البطن مما يجب أن يكون ، فعليه أن يبحث عن السبب ويعالجه بما يناسب . وقبل أن يدخل المولد غرفة النفساء عليه أن يخلع رداءه ويلبس فوطة نظيفة ويغسل يديه ثم يرفع الرباط البطنى والأحفظة و يغسل الفرج ويلاحظ حالة العجان ورائحة السائل الأمنيوسى ومقداره ثم يدلك قاع الرحم ويعصره إذ ربما وجد به جلط محتبسة تسبب مغصاً شديداً وارتفاعاً فى الحرارة إذا تركت . فإذا وجد كل شىء مرضياً يربط البطن بالحزام .

الثديان — يجب فحص الحلمتين وما حولهما للتأكد من عدم وجود تشققات ويجب أن يلفت نظر النفساء إلى وجوب غسل الحلمتين بمحلول البوريك أو بالماء الأكسيجيني (١ : ٣) قبل وبعد الرضاع وتجفيفهما ووضع قطعة من الشاش النظيف فوقهما . ويجب إلفات نظرها إلى ضرورة مراعاة الدقة فى نظام الإرضاع .

وقد يحدث عند هجوم اللبن أن يحتقن الثديان وتيبس الغدد اللبنية وتصير مؤلمة جداً . ومما يساعد على زوال الاحتقان والألم وضع مكمدات ساخنة على الثديين تُغير كلما بردت ، ويدلك الثديان بلطف من القاعدة إلى الحلمة . وإذا ظهر أن الثديين مكتظتان باللبن يجوز استعمال الشفاطة . ويجب أن يلاحظ فى أثناء الرضاع وجوب التقام الطفل الحلمة بسهولة بدون أن يمد رقبته، ويحسن أن تجلس النفساء فى أثناء الرضاع إلا إذا وجدت جروح فى العجان . ويبقى الطفل على الثدى من ١٠ — ١٥ دقيقة ويرضع لبن ثدى واحدة فى المرة . ويمكن للنفساء أن تنظم مقدار اللبن الذى يمتصه الطفل وقت الرضاع بإمساك الثدى أعلا الحلمة بين السبابة والأصبع الوسطى وبهذه الطريقة تمنع أيضاً ضغط الثدى على أنف الطفل فيسهل عليه التنفس فى أثناء الرضاع .

الأمعاء والمثانة — تعطى الوالدة فى مساء اليوم الثانى أو صباح اليوم الثالث مسهلا مثل زيت الخروع أو البارافين السائل ملء ملعقة كبيرة أو ملعقتين بحسب اعتياد النفساء . ولمنع الإمساك الذين يصيب النفاسى بعد ذلك نعطى لهن كسكرا سائلة بمقدار ملعقة بن عند الاقتضاء . وقد تجد النفساء صعوبة فى التبول وهى مستلقية على ظهرها فيحسن أن يسمح لها بالجلوس على القصرية فى أثناء التبول . ومما يساعد على البول تسليط نافورة من محلول الدتول الخفيف الساخن على الصماخ البولى ووضع مكمدات ساخنة على القسم الخثلى . وإذا احتبس البول أكثر من ١٨ ساعة وجب تمرير قثطرة عقيمة بعد تطهير الفرج وتبعيد الشفرين . والقثطرة توضع بالنظر لا باللمس . فإن لم تتبول المريضة وكانت جدر البطن مرتخية يربْط البطن بحزام أو يضغط على المثانة باليد .

وقبل وضع القثطرة يلزم تجربة تسليط نافورة من محلول الدتول الساخن بدرجة ٤٠ س على الفرج والصماخ .

أما أسباب احتباس البول عند النفساء فهى :

(أولا) عدم تعودهن على التبول وهن مستلقيات على ظهورهن .

(ثانياً) إن ارتخاء عضلات البطن بعد الوضع لا يمكّن الوالدة من الحزق من جهة ، ومن جهة أخرى يمنعها عن الشعور بتمدد المثانة .

(ثالثاً) الانقباض المنعكس لقناة مجرى البول المتسبب عن وجود غُرَز فى العجان أو تسلخات بقرب الصماخ .

(رابعاً) خوف المريضة من أن التبول يحدث ألماً إذا مرّ على جروح .

(خامساً) من الرضوض التى تحدث فى قناة مجرى البول بسبب ضغط الرأس وقت ولادته .

الغذاء والنوم

يجب أن يكون طعام النفساء مغذياً ومشتملا على كمية وفيرة من السوائل مثل اللبن والشوربه وكذلك الخضر والفاكهة .

أما من جهة النوم فالعادة أن الوالدة تنام جيداً فى اليوم الأول للنفاس . فإن لم تنم يجب أن تعطى منوماً مثل نصف جرام فيرونال ، ويتبع بمشروب ساخن . وحدوث الأرق فى مدة النفاس هو غالباً من العلامات المنذرة بحدوث التسمم النفاسى والجنون ، فيجب معالجته بلا إبطاء والبحث عن سببه .

ويجب على المولد أن يلفت نظر النفساء إلى الأخطار التى تحدث من كثرة تردد الزوار .

(٨) الراحة — يجب أن تلازم الوالدة الفراش مدة ثمانية أيام . وإذا تيسرت إطالة هذه المدة إلى ١٢ يوماً كاذ ذلك أفضل . وعلى كل حال إذا ظهر دم فى السائل النفاسى بعد قيامها من الفراش ، وجبت عودتها إليه ثانياً وإلا فهى تعرض نفسها لانثناء الرحم إلى الوراء وعدم رجوع الرحم على نفسه .

وليس أدل على صحة ذلك من انتشار السقوط المهبلى عند الفلاحات اللواتى لا يراعين هذه الشروط . والأفضل أن الوالدات اللواتى لم تحدث عندهن جروح يلازمن الوضع الظهرى مدة يومين ، ومن ابتداء اليوم الثالث يوضع خلف ظهورهن بضع وسادات . وهذا الوضع يساعد كثيراً على تصريف السائل النفاسى . ويسمح لهنّ أيضاً بالنوم على الجانب . وفى اليوم الثالث يصرح لهن أن يأكلن وهن جالسات . ويجوز أن يسمح لهن بالنزول من الفراش بعد اليوم الخامس وأن يجلسن على كرسى طويل ساعة أو ساعتين فى اليوم . أما المصابات بجروح فيلازمن الفراش إلى يوم شفائهن وغالباً يكون ذلك فى اليوم الرابع عشر .

(٩) الغيارات — يجب أن يوضع على الفرج غيار كالسابق شرحه . ويلزم

تغييره كل ثلاث ساعات فى اليومين الأولين . أما بعد ذلك فيكفى تغييره كل أربع ساعات أو أربع مرات فىاليوم فقط .

الإنذار — قد ترتفع درجة الحرارة لأسباب تافهة فى أثناء النفاس سبق الإشارة إليها ، فإذا كانت الحالة العمومية للمريضة جيدة وكان نومها هادئاً ، وكانت تشعر أن صحتها جيدة فليس ارتفاع الحرارة فى ذاته من العلامات الخطرة ، إنما يجب البحث عن سببه وعلاجه بما يناسب . أما إذا كانت الحرارة مرتفعة واشتد الأرق وكانت هيئة المريضة تدل على خطورة حالتها وكانت المريضة مدركة لحالتها السيئة فذلك دليل على أن المرض شديد الوطأة جداً . أما المريضة التى تكون حالتها سيئة جداً وهى لا تدرك ذلك فالغالب أنها فى خطر الموت .

الآلام بعد الولادة — يطلق عليها العوام اسم (التخاليف) وهى انقباضات رحمية مؤلمة تحدث بعد الولادة أحياناً وعلى الأخص عند العصبيات المزاج وفى وقت الرضاعة وتستمر من يوم إلى ٣ أيام . ويكثر حدوثها عند المتكررات . وهى تساعد كثيراً على رجوع الرحم على ذاته . وفى الأحوال العادية يكون الألم سهل الاحتمال . أما الأحوال التى تتسبب عن وجود بقايا من الأغشية أو كتل دموية فى باطن الرحم فتصطحب بألم شديد ويجب فى علاجها عصر الرحم لطرد الجلط مع استعمال الأدوية التى تساعد على إنقباض الرحم مثل خلاصة الأرجوتين السائل بمقدار ملعقة بن مرة أو مرتين فى اليوم وتعاطى مسكنات مثل أقراص الإسبيرين نصف جرام أوالفيرامون مع تدليك الرحم .

وهاك تذكرة يمكن استعمالها فى هذه الأحوال :—

خلاصة الأرجوتين السائلة	٣٠,٠٠ س. م.
صبغة الكينا الحمضية	٤٠,٠٠ س. م.
بروموربوتاسيوم	٢,٠٠ س. م.
شراب برتقال	٢٠,٠٠ س. م.
ماء لغاية	٣٠٠,٠٠ س. م.

يؤخذ فنجان قهوة كل ٣ ساعات لحين زوال الآلام .

وفى الأحوال العصبية الشديدة جداً .

اسبيرين	٠,٣٠	برشامة واحدة
كوديين	٠,٠٣	

تعمل ١٠ برشامات وتؤخذ واحدة أو اثنتان فى اليوم لمدة يوم واحد ولا تكرر

(العناية بالنفساء بعدأن تترك الفراش)

لا يجوز أن تعود النفساء إلى المعاشرة الزوجية قبل مضى ٤٥ يوماً . ويحدث عادة عند تمام الأربعين أن النفساء تفقد قدراً من الدم مختلف المقدار ويدوم ذلك لمدة يومين أو أكثر . فإذا زاد مقدار الدم عما يحدث فى الحيض عادة تعطى المريضة مقداراً من الأرجوتين والكينين لإيقافه . أما الحيض فينقطع عادة فى مدة الرضاع ولكنه قد يعود بحالة منتظمة أو غير منتظمة . ويجب على المولد فى نهاية الأسبوع الثالث للنفاس أن يفحص الأعضاء التناسلية فحصاً دقيقاً فإذا كانت جروح ينظر هل التأمت أم لم تلتئم . وعليه أن يفحص العنق فإذا وجد فيه تمزقات لم تشاهد وقت الولادة يُعنى بعلاجها . ويجب عليه التأكد بصفة خاصة من وضع الرحم فكثيراً ما ينثنى الرحم إلى الوراء حتى بعد الولادات الطبيعية . فإذا حدث ذلك واكتشف هذا الوضع المعيب وعولج فى الوقت المناسب بعدل الرحم ووضع فرزجة صابة من فرازج هودج فى المهبل لمدة شهرين وهى المدة اللازمة لرجوع الأربطة إلى حالتها الطبيعية شفيت المريضة — أما إذا أهمل علاجها فلا مناص من حدوث انثناء مزمن فى الرحم لا يشفى إلا بعملية جراحية . وانثناء الرحم إلى الوراء هو من أكبر الأسباب فى حدوث آلام الظهر المزمنة عند النساء . وفى الأحوال التى تعالج بالفرزجة يجب أن تترك الفرزجة فى المهبل لمدة شهر ثم يخرجها الطبيب ويطهرها ويعيدها إلى المهبل لمدة شهر آخر . ويجب عليه بعد ذلك إعادة الكشف على المريضة بعد أربعة أيام خوفاً من أن يكون الرحم قد عاد إلى وضعه المعيب . وفى هذه الحالة يعاد عدل الرحم وتوضع فرزجة أكبر وتترك مدة شهرين آخرين مع استعمال الزروقات المهبلية مرة كل يومين أو ثلاثة لحفظها نظيفة . ويحدث أحياناً عند فحص الأعضاء الحوضية أن تشاهد التهابات بوقية أو مبيضية مصطحبة بآلام وحمى . وقد تشاهد أيضاً التهابات فى النسيج الخلوى كثيراً ما لا تصحطب بألم ولا حمى . فإذا وجدت هذه الالتهابات وجب علاجها بالتحاميل المهبلية المشبعة بالجليسرين الأكثيولى ١٠ ٪ والزروقات المهبلية وملازمة الفراش وتعاطى الملينات والابتعاد عن العلاقات الزوجية .

الفصل الحادى عشر

الأمراض الخفيفة الخاصة بالحمل والأمراض الطارئة التى تضاعفه

القىء والتهوج

يصاب نصف الحوامل تقريباً بدرجة خفيفة من القىء والتهوع فى الشهور الأولى للحمل . ويحدث القىء على الأخص فى الصباح عند القيام من النوم . ويكفى لعلاج هذه الأحوال أن تقصر الحامل فطورها على الخبز المحمر والشاى وأن تعطى ملينات خفيفة من وقت لآخر . والدرجة الخفيفة من القىء لا تستوجب علاجاً خاصاً إلا إذا كان فى حدوثها مضايقة شديدة للحامل وفى هذه الحالة تعطى مزيجاً مركباً من :

بيكاربونات الصودا	١٠,٠٠	جرام
سلفات المانيزيا	١٥,٠٠	«
شراب النارنج	٦٠,٠٠	«
منقوع الجنطيانا	٣٠٠,٠٠	«

يؤخذ منه فنجان ٣ مرات فى اليوم قبل الأكل بربع ساعة فإن لم يقف القىء تعطى البرشام الآتى .

بيكاربونات الصودا	٠,٣٠	جرام
اوكسى كربونات البزموث	٠,٣٠	«
مسحوق الراوند المركب	٠,١٠	«
خلاصة الجوز المقيىء	٠,٠١٥	«

برشامة — يعمل ٢٠ برشامة . وتؤخذ واحدة ٣ مرات فى اليوم قبل الأكل بنصف ساعة .

ويساعد فيتامين ب ٦ على وقف القىء — كذا بعض المستحضرات المضادة للحساسية فتعطى بمقدار حبة فى الصباح وحبة فى المساء — وكثيراً ما تنجح حقن الجلوكوز المركز فى الوريد — فى إيقاف القىء .

فإذا لم تتحسن المريضة وزاد القىء واستعصى علاجه وأخذت المريضة فى الهزال فالحالة مرضية وسيأتى وصف علاجها فى الكلام على القىء المستعصى .

الإمساك

الإمساك كثير الحدوث فى الحمل وإهمال علاجه يؤدى إلى نتائج سيئة سواء للأم أو الجنين ويعالج بالإكثار من أكل الخضروات والفواكه الطازجة والمطبوخة (كومبوت) والمربيات والسلاطة لأنها تترك فى الأمعاء بقايا لا تهضم فتنبه الأمعاء للعمل . كما أن الإكثار من شرب المياه يساعد على تليين الأمعاء . وإذا لم تنجح هذه الطريقة يستعان أيضاً بالملينات مثل حبوب الكسكراسجرادا بمقدار قمحتين ٣ مرات فى اليوم أو الكسكرا السائلة ملعقة بن بعد العشاء والفطور أو مسحوق العرقسوس المركب ٢ جرام . ويجوز زيادة هذه المقادير تبعاً لاعتياد المريضة.

احتباس البول

يحدث ذلك إذا انثنى الرحم الحامل إلى الوراء وعلى الأخص إذا احتبس فى الحوض أى عند ما يكبر حجمه ويصل إلى الشهر الثالث . وقد يحتبس البول أيضاً فى أحوال السقوط الرحمى أو المهبلى الشديد . وتعالج كل حالة بما يناسبها مع إرجاع الرحم إلى مكانه الطبيعى ووضع فرزجة فى المهبل لحفظه من السقوط أو الرجوع إلى الوضع المعيب .

سلس البول

سلس البول أو خروجه بغير إرادة المريضة يحدث أحياناً عند متكررات الولادة وقت السعال أو الحزق . وسببه ارتخاء المهبل والعضلة العاصرة لقناة مجرى البول من تأثير الولادات السابقة . وقد لا يسلس البول ولكن تتطلب الحامل التبول فى فترات قصيرة بسبب تهيج المثانة . ويغلب حدوث ذلك فى شهور الحمل الأولى بسبب ضغط الرحم الحامل على المثانة . ولكن متى أخذ الرحم فى الصعود إلى البطن فى أول الشهر الرابع تزول هذه الأعراض . ومما يساعد على تحسين هذه الحالة تعاطى

مزيج البوكو والبنج وعدم الإفراط فى شرب الماء وفحص البول إذ ربما تكون الأعراض ناشئة عن التهاب مثانى مضاعف للحمل فيعالج بما يناسبه .

الانيميا

قد تصاب الحامل بالأنيمياء بسبب سوء التغذية أو الإمساك أو عدم اتباع الوسائل الصحية كالمشى فى الهواء الطلق الخ . وتعالج بتعاطى مركبات الحديد مثل مزيج الحديد والزرنيخ . وبحقن خلاصة الكبد والفيتامينات .

ازدياد مائية الدم

فى مدة الحمل تزداد مائية الدم قليلا . ولكن قد تشتد هذه الحالة فينشأ عنها أوذيما الأطراف السفلى والشفرين. ويجب تمييز هذه الأوذيما عن الأوذيما الناشئة من أمراض الكلى إذ أن الأولى لا خوف منها أما الثانية فتستدعى عناية شديدة ، وإهمال العلاج فيها يعرّض المريضة للإصابة بالإكلمسيا . وتعالج زيادة مائية الدم بتعاطى لبنات الكالسيوم ٠,٤٠ ثلاث مرات فى اليوم مع الراحة فى الفراش إذا كان تورم الساقين شديداً . وتمتنع الحامل عن الأطعمة المالحة وقد تساعد الأدوية المضادة للحساسية فى علاج هذه الحالات كما يحسن إعطائها فيتامين ج و ب .

دوالى الأطراف

يكثر حدوث دوالى الأطراف والفرج فى الشهور الأخيرة للحمل بسبب تعطل الدورة الوريدية الناشىء عن ضغط الرحم الحامل على الأوعية الحوضية فى حذاء المضيق العلوى . وكثيراً ما تصطحب هذه الحالة بأوذيما الساقين . وعلاج الدوالى ينحصر فى ملازمة المريضة الراحة ساعات طويلة على كرسى طويل (شيزلونج) وقد تدعو الحالة إلى ربط الأطراف السفلى برباط من الكريب الضاغط أو لبس جوارب من المطاط ولا يجوز عمل عمليات لرفع الدوالى فى مدة الحمل لأنها كثيراً ما تزول بعد الولادة .

الحكة الفرجية

الحكة الفرجية كثيرة الحدوث فى مدة الحمل وتتسبب عادة من ازدياد الإفرازات المهبلية، ولكنها قد تكون أيضاً عرضاً من أعراض التسممات الإمتصاصية للحمل وبعض الأحوال تتسبب من بطء سير الدم فى الأوردة أو من وجود بواسير ملتهبة .

العلاج — إذا كان الإفراز المهبلى غزيراً وحريفاً يدهن الفرج بمرهم الريزينول لمنع الإفرازات عن ملامسته ، فإذا لم يكف ذلك وكان التهيج الجلدى الناشىء عنه غير محتمل يجوز أن تعمل زروقات مهبلية بمحلول كلورور الزنك بنسبة واحد إلى ٤٠٠٠ ويلاحظ أن لا يرتفع الزارق أكثر من عشر سنتيمترات عن حذاء الحوض ، وأن يكون ماء الزرق (الدوش) فاتراً

وبعض الحالات التى يحدث فيها إفراز أبيض غزير مسبب من العدوى ببعض الخمائر تستفيد كثيراً من دهان المهبل والفرج بمحلول الخنشبان بنسبة ٢ فى المائة .

وأحسن طريقة لإزالة الحكة هى أن تجلس المريضة القرفصاء وتضع بين قدميها صحفة ملآى بماء ساخن جداً فى درجة ٥٠ إذا احتملته أو أقل أو أكثر بحسب درجة احتمالها . ثم تنثر الماء على الفرج بسرعة مدة ٥ دقائق ثم تجفف الفرج . فإذا بقى بعض من التهيج يدهن الفرج بمرهم الريزينول . وفى بعض الأحوال الثقيلة أسلط على الفرج تياراً من الهواء الساخن من جهاز معدّ لذلك مدة ٥ دقائق . وفى عدد كبير جداً من المرضى شاهدت شفاء سريعاً .

ويجب أن ينبه على المصابات بضرورة الانقطاع عن أكل التوابل والأطعمة الحرّيفة .

البواسير

يكثر حدوث البواسير فى الشهور الأخيرة للحمل وقد تزول ذاتياً بعد الولادة ولكنها كثيراً ما تبقى بحالة مزمنة تستوجب عمل العملية الجراحية . وتعالج فى مدة الحمل بتعاطى الملينات ودهنها بمرهم العفص والأفيون .

أمراض الأسنان

إن وجد تسوس فى الأسنان يستدعى قلعها فالأفضل عمل ذلك فى بداءة الحمل على شرط أن تخدر اللثة بالنوفوكائين بحيث لا تشعر المريضة بألم مطلقاً . أما إذا حدث تسوس قريباً من الوضع فتفعل المعالجة المسكنة فقط وينتظر إلى ما بعد الولادة إلا إذا رأى طبيب الأسنان غير ذلك . ويكثر فى مدة الحمل وعلى الأخص فى شهوره الأولى حدوث التهاب اللثة القيحى وهذا يستوجب مزيد العناية ويجب أن يستشار فى علاجه طبيب الأسنان .

النفرالجيا

هى آلام عصبية تحدث على الأخص فى أجزاء الجسم التى يغذيها العصب الخامس . وتعالج بالوضعيات الساخنة والمروخ الكافورى وتعاطى برومور البوتاسيوم أو الإسبيرين بمقدار ٠٫٣٠

الأمراض الزهرية التى تصيب الحوامل

تشمل الأمراض الزهرية السفلس والسيلان والقرحة البسيطة .

السفلس — هو أهم أسباب الإجهاض والإسقاط والولادة المعجلة ، وموت الأجنة فى بطون أمهاتها .

والإصابة إن كانت حديثة العهد تسبب وفاة الجنين فى شهور الحمل الأولى . وإن كانت قديمة العهد فقد لا تسبب وفاته إلا فى الأشهر الأخيرة للحمل . وقد ينجو أحد الأجنة فيولد سليماً ، وتولد الأجنة التى تأتى بعده ميتة . وينتقل الزهرى إلى الجنين إما من دم الأم إن كانت هى المصابة ، أو من منى الرجل إن إن كان هو المصاب .

أما كيفية وصول سبيروكيت الزهرى (مكروبه) بواسطة المنى فغير معروفة تماماً ، لأن حجم السبيروكيت لا يقل عن حجم رأس الحيوان المنوى . ويظن

البعض أن لمكروب الزهرى تطورات يكون فيها على شكل حبيبات صغيرة تنمو فيما بعد إلى سبيروكيت ، وأن عدوى الجنين من الأب تكون بواسطة هذه الحبيبات وكان يظن قبلا بأنه قد يصاب الجنين من الأب المصاب بالزهرى ولا تنتقل العدوى إلى الأم ، وأن الأم قد ترضع طفلها المصاب بالزهرى الوراثى ولا تنتقل إليها العدوى مع أنه يعدى غيرها لو أرضعته ، ولكن ثبت الآن أن ذلك غير مضطرد الصحة فإن الأم التى لا تظهر عليها علامات الزهرى قد يفحص دمها بتفاعل واسرمان فتكون النتيجة إيجابية . كذا قد تكون النتيجة سلبية فى بعض الحالات مع وجود المرض .

أما التغيرات التى تظهر عند تشريح الأطفال التى تولد ميتة بسبب الزهرى فهى أن الغضاريف الموجودة فى محال اتصال العظام الطويلة والأضلاع بأطرافها . لا تكون على شكل خط رقيق منتظم وأزرق اللون سمكه نصف مليمتر كما هو الحال فى الأحوال الطبيعية ، بل يكون خطاً سميكاً متعرجاً أصفر اللون سمكه مليمتران ونصف .

ونجد الكبد والطحال متضخمين . ويكون نسيجهما صلباً عند قطعه وأكثر شفافية منه فى الحالة الطبيعية .

أما الأجنة المزهورة التى تولد حية فتكون صغيرة الحجم . ويكون جلد راحة اليدين وأخمص القدمين كثيفاً وقد تتغطى يدا الجنين وقدماه بالفقاعات ، وتظهر بقع حمراء داكنة حول الأليتين .

وفى الأحوال المشتبهة يمكن سحب مقدار من الدم من الحبل السرى قبل ربطه ، ثم يفحص بتفاعل واسرمان . وقد يمكن أيضاً العثور على سبيروكيت الزهرى فى المشيمة أو فى أحشاء الجنين . أما المشيمة الزهرية فأكبر ولونها أبهت من الطبيعى وملمسها دهنى ونسيجها رخو سهل التفتت ، وإذا عومت بعض القطع السلائية فى الماء نجد الحمل السلائى متضخماً ، وإذا عمل منها قطاع مكروسكوبى نجدها مرتشحة بخلايا صغيرة مستديرة ، ونجد الأوعية منسدة وقد يمكن العثور على سبيروكيت الزهرى عند الفحص الدقيق .

إذا شك فى أن الأم أو الأب مصاب بالزهرى فيجب الابتداء حالا بالعلاج إذ أنه كلما بكرنا فى العلاج كان ذلك أفضل وأنجع — وتعالج حالات الزهرى كما يلى :

١ ـ حقن المريضة بالبنسلين بمعدل مليون وحدة كل ٢٤ ساعة لمدة اثنى عشر يوماً .

٢ ـ استعمال حقن البزموت فى العضل بمعدل ٤ جم كل أسبوع لمدة عشر أسابيع .

وإذا كان هناك وقت كاف يكرر العلاج بالبنسلين مرة أخرى قبل الوضع مباشرة خصوصاً إذا بقى تفاعل واسرمان إيجابياً .

أما الطفل فيبدأ علاجه منذ ولادته فإن كان عليلا يعطى أحد مركبات الزرنيخ أو مسحوق الزئبق والطباشير بمقدار ٠,٠١ جم لكل كيلو جرام من وزنه فى اليوم . ويعطى حقن بزموت فى العضل . بمعدل ١ جم كل أسبوع حتى تتحسن حاله ثم يعالج بالبنسلين بمعدل ألفين وخمسمأة وحدة بنسلين محلولا فى الماء لكل رطل من وزن الطفل كل ثلاث ساعات لمدة اثنى عشر يوماً .

وإذا كان الطفل قوياً يبدأ العلاج بالبنسلين منذ أول يوم ولكن لا يأخذ الطفل فى الأربع وعشرين ساعة الأولى سوى عشر الكمية المحدودة له يومياً وذلك تفادياً لما قد يحدث فى بعض الأطفال المريضة بالزهرى عند حقنها بالبنسلين من من اشتداد خطير فى أعراض المرض قد يؤدى إلى موت الطفل .

إذا أصيبت الحامل بالسيلان وجب الاهتمام بعلاجه وشفائه تماماً قبل الوضع ، لئلا تصل مكروباته إلى عينى الجنين فى أثناء ولادته فيصاب بالرمد الصديدى ، أو إلى الرحم والبوقين فتسبب نوعاً من أنواع الحمى النفاسية . ويعالج بحقن البنسلين ٢ مليون وحدة مجزأة على أربعة أيام ويمكن استعمال مركبات السلفا وحدها أو مع البنسلين .

(الدرن الرئوى)

الأفضل للمريضات بالسل أن يمتنعن عن الحمل كلية إذ أن المرض يشتد بحالة مزعجة بعد الوضع أما إذا شوهدت المريضة بالتدرن وهى حامل فعلا ولم تظهر أعراض مقلقة فيجب علاج مرض السل نفسه كما لو كان الحمل غير موجود إنما يلاحظ ضرورة تجنب المريضة عمل مجهود كبير فى أثناء الوضع فنساعدها بالجفت إذا لزم .

وبعد الولادة توًا يجب فصل الطفل عن أمه إذ ثبت أن عدوى الأطفال من أمهاتهن تكون بعد الوضع لا عن طريق المشيمة كما كان يظن قبلا .

أمراض القلب

النقطة التى تهم المولد هى معرفة ما إذا كانت الحامل ستقوى أو لا تقوى على حمل الجنين إلى نهاية المدة بلا خطر على حياتها . وقد وضع السر جمس ماكنزى بعض قواعد يحسن الاسترشاد بها فى هذه الظروف وهى تتلخص فيما يأتى :

إن وجود مرض فى القلب ، لا يظهر أثره إلا فى اكتشاف نفخ عند التسمع ، لا أهمية له فى ذاته . وإنما الأهمية كلها فى اصطحاب ذلك بحدوث ضيق فى التنفس أو خفقان عند عمل مجهود . وفى هذه الحالة لا تقاس خطورة الحالة بارتفاع صوت النفخ بل بدرجة المجهود الذى يحدث ضيق التنفس .

الأحوال التى يجب فيها منع الحمل – يشار بمنع الحمل إذا ظهرت أعراض عجز فى القلب . وفى أول الأمر لا تظهر هذه الأعراض ما دامت المريضة مرتاحة ، ولكنها لو عملت مجهوداً لم يكن يتعبها قبلا واعتراها ضيق التنفس والخفقان ، يكون هذا دليلا على ابتداء عجز القلب .

وأخطر أمراض القلب طرا ضيق الصمامات . وأشد ما يكون خطر الحمل فيها إذا كانت نوبة الروماتزم التى سببتة حديثه . فإن ندب التحام الصمامات الملتهبة تكون سائرة فى سبيل الانكماش التدريجى . ويكون القلب ضعيفاً وغالباً متمدداً . وفى هذه الأحوال تظهر الغاط (نفخ) وقت انبساط القلب وقبيل انقباضه ، فإذا زاد على ذلك أيضاً اختلاج أذينة القلب يمنع الحمل بتاتاً . وإن لم يكتشف ذلك إلا بعد الحمل تراقب الحالة ، فإن ظهرت أعراض عجز فى القلب تحرض الولادة .

أما فى أمراض الأورطى فإن كان حجم القلب طبيعياً ولا يحدث ضيق فى التنفس عند عمل مجهود فلا خطر من الحمل . أما إذا كان البطين متضخماً وكان النبض شبيهاً بالمطرقة المائية فالحمل خطر .

الأحوال التى يجوز فيها حدوث الحمل — المصابات بمرض فى القلب غير مصحوب بأعراض عدم الكفاية ، وصاحبات القلب المتهيج ، سواء كان سبب تهيجه عصبياً أو ناشئاً من تسممات امتصاصية ، لا خوف عليهن من حدوث الحمل حتى ولو اصطحب مرض القلب بنفخ . وكذلك أمراض الأورطى التى لا تصطحب بتضخم فى البطين .

الأحوال التى يحرض فيها الإجهاض أو الولادة المعجلة — إذا حملت امرأة مصابة بمرض فى القلب سواء كان تمدداً أو ضيقاً فى الصمامات ، فلا يصح التداخل لإنهاء الحمل إلا إذا ظهرت علامات عجز القلب .

فإن لم تظهر هذه العلامات فلا تحرض الولادة . ويسمح للمريضة بالرياضة المعتدلة إذا كانت لا تحدث ضيقاً فى التنفس .

أما إذا ظهرت علامات عدم الكفاية فيجب فحص المريضة أسبوعياً لمراقبة ظهور أيديما الرئتين وعلامات عجز القلب . فإذا ظهرت قراقر فى قاع الرئتين ولم تتحسن بالعلاج فهى دليل على ابتداء عجز القلب عن العمل . ويصطحب ذلك عادة بضيق التنفس عند عمل أى مجهود . فإذا حدث ذلك تلازم المريضة فراشها وتنقطع عن عمل أى مجهود وتشجع على الاضجاع نصف جالسة ، ويوضع خلف ظهرها وحولها وسادات .

فإذا توصل الطبيب إلى اتقاء حدوث عجز القلب فمن الممكن أن يترك الحمل إلى أن يصل إلى تمامه . ويكثر فى هذه الأحوال حدوث الولادة المعجلة الذاتية فى الشهر السابع . فإذا دنا المخاض وابتدأ الطلق يجب أن تجنب المريضة عمل أى مجهود فنعطيها بعض المسكنات التى لا تضر القلب ونساعدها بالجفت متى اتسع العنق وقلما يحتاج الأمر إلى عمل عملية قيصرية .

دلائل عجز القلب — أولها حدوث الخفقان وضيق التنفس عند عمل مجهود لم يكن يتعب المريضة قبلا . ويتبع ذلك تغير فى النبض فلا تصل ضربات القلب كلها بل يتأخر وصول بعضها فلا يظهر له أثر فى النبض ، فيكون عدد ضربات القلب أكثر بكثير من عدد النبضات . والأحوال المتقدمة تصطحب بارتشاح عام وتضخم فى الكبد وارتشاح فى قاع الرئتين وازرقاق الوجه والأطراف . وتصطحب أيضاً باختلاج أذينة القلب .

البول السكرى

إذا ظهر السكر فى بول الحوامل فالواجب التمييز بين الجلوكوز واللاكتوز ، لأن وجود اللاكتوز فى بول الحوامل كثير الحدوث وعديم الضرر لأنه ينشأ من امتصاص اللبن من الثدى . أما وجود الجلوكوز فدليل على إصابة الحامل بالبول السكرى . وفى هذه الحالة يجب أن نحاول تخفيض كمية السكر فى الدم إلى المستوى الطبيعى بأن نحدد كمية المواد النشوية والسكرية (والدهنية) ونعطى المريضة حقن الأنسيولين ويستحسن أن تكون المريضة تحت إشراف طبيب خاص حتى تنال اللازم لها من الوحدات السعرية للغذاء دون زيادة .

وفى أحوال مرض السكر كثيراً ما يكون الجنين عرضة للتضخم لدرجة تصعب معها الولادة الطبيعية وقد يموت الجنين فى البطن أو قد تكون الولادة مبكرة أو يحصل إجهاض فى بعض الحالات .

أما الأم فتكون أكثر تعرضاً لحدوث التسمم الامتصاصى والاستسقاء الرحمى ولذا يجب ملاحظة هذه الحالات بدقة خصوصاً فى الشهور الأخيرة من الحمل فإذا وجدنا أن حجم الجنين كبر كثيراً يجب أن نحرض الولادة فى حوالى الأسبوع السابع والثلاثين من الحمل (أو قبل ذلك إذا لزم) وفى بعض الحالات قد تكون العملية القيصرية خير وسيلة للعلاج وإذا ظهر على الأم أى علامات تسمم امتصاصى أو تسمم حمضى (Acidosis) تعالج فى الحال حسب حالتها ويحبذ الكثيرون استعمال مقادير كبيرة من الستلبيوستيرول والامتناع عن الملح كلية فى هذه الحالات .

وفى أثناء الولادة يجب أن نتجنب إعطاء مخدر عام إذا أمكن ويستحسن إعطاء الوالدة مقداراً من الجلوكوز والأنسيولين أثناء الوضع كما يجب العناية بالطفل بعد ولادته وإعطائه جلوكوز بالفم أو بالحقن إذا لزم .

الأمراض المعدية

إذا مرضت الحامل بإحدى الحميات المعدية واشتدت الحمى فالغالب أن يحدث الإجهاض أو الإسقاط أو الولادة المعجلة . ومن الجائز أن تنتقل العدوى

إلى الطفل فى الحمى التيفودية والجدرى وغيرهما من الأمراض . وفى الأحوال التى تنتهى بالإجهاض أو التى تحدث فيها الولادة فى أثناء الحمى تجب العناية التامة بالتعقيم لشدة تعرض الحامل للإصابة بالحمى النفاسية . فإذا طالت مدة الولادة فالواجب المساعدة على إنهائها وذلك لأن قوى الوالدة تكون منحطة وكثيراً ما تصاب بالصدمة .

التهاب كؤوس الكلى فى الحمل

كثيراً ما تلتهب كؤوس الكلى فى مدة الحمل بسبب الإصابة بالباشلس القاولونى .

ويبدأ المرض فجأة بألم فى القـطَـن ، وغضاضة عند الضغط ، مع ارتفاع فى الحرارة . ويكون البول قلوياً ويحتوى على صديد . ويمكن الحصول منه على زرع نقى من الباشلس القاولونى .

العلاج — تلازم المريضة الفراش حتى يمر أسبوع على انتهاء ارتفاع الحرارة ، ويقتصر طعامها على أغذية خفيفة وتتعاطى سوائل بكثرة وتأخذ سترات البوتاس وأحد مركبات السلفا (١ جرام كل ٨ ساعات) وفى نهاية خمسة أيام من العلاج يعمل لها تزريع للبول فإذا أصبح عقيما يوقف العلاج أو يوقف بضعة أيام ثم يتكرر مدة خمسة أيام أخرى .

وفى الحالات الشديدة تستعمل حقن الستربتومايسين والبنسلين أو الترمايسين وكلها عقاقير فعالة ضد باشلس القولونى ويعطى البنسلين بمقادير ٥٠٠,٠٠٠ وحدة كل ١٢ — ٢٤ ساعة أما الستربتومايسين فيعطى بمقدار ١ جرام فى الـ ٢٤ ساعة ويؤخذ الترامبيسين بمقادير ٢٥٠ — ٥٠٠ ملليجرام كل ٦ —٨ ساعات عن طريق الفم .

الأمراض الناشئة عن تسممات الدم الامتصاصية عند الحوامل

لم يعد شك فى أن الحوامل أشد من غيرهن للتسممات الامتصاصية (توكسيميا) وقد يكون سبب ذلك هو اضطرار الأم لتعاطى مقدار من الغذاء أكثر مما تتعاطى

عادة ليقوم بتغذيتها وتغذية الجنين الذى فى أحشائها ، فيعجز كبدها عن تمثيل الأغذية تمثيلا تاماً ، وتعجز الكليتان والأمعاء عن تصريف الفضلات التى تتخلف عن الغذاء ، فينبنى عن ذلك امتصاص هذه الفضلات فى الدم وحدوث التسمم الامتصاصى ولو أنه قد لوحظ فى مدة الحرب الأخيرة أن مرض الأكلامبسيا زاد زيادة ملحوظة فى الحوامل اللاتى نقص غذاءهن وخصوصاً فى حالات نقص فيتامين ب . كما أنه قد يحدث أن قطعاً تنفصل من الحمل السلائى العائم فى الجيوب الوعائية للرحم وتسبح فى دم الأم وتصل إلى الدورة العامة بل وإلى الرئتين . فإن تكونت فى الدم مواد مضادة لها فسد تأثيرها الضار فلا تحدث أعراض تسممية ، وإن عجز الجسم عن ذلك ظهرت أعراض التسمم .

وقد عزا بعضهم أسباب تسممات الدم الامتصاصية إلى التغييرات التى قد تطرأ على نشاط الغدد الصماء خصوصاً الغدة النخامية والمبيضين فقد وجد Smith and Smtih إنه فى حالات التسمم تكثر مادة الا جونادوتروين فى البول وتقل كميات الأسترين والبروجستين كما علل بعضهم أسباب هذا التسمم بان وجود الجنين يسبب ضغطاً على الوريد الأجوف فينشأ عن ذلك نقص فى الدورة الدموية للكليتين فتفرز منهما مادة سامة (Renin) تسبب انقباض أوعية الدم الشعرية فارتفاع فى ضغط الدم وزلال فى البول وما يتبع ذلك من أعراض التسمم . ومما يعضد هذه النظرية كثرة حدوث الأكلاميسيا . نسبياً فى الحالات التى يزداد فيها ضغط الرحم مثل حالات الحمل الحويصلى أو فى حالات الاستسقاء وفى الحمل التوأمى وفى حالات مرض السكر حيث يكبر حجم الجنين .

وتنشأ من وجود هذه السموم أعراض متنوعة أهمها قىء الصباح ، والتلعب ، والوحم ، وأمراض كثيرة مثل الصداع ، والقئ المستعصى ، والبول الزلالى ، والأكلمسيا والحكة الجلدية والضمور الكبدى الحاد الأصفر وحدوث أنزفة رحمية . ويصحطب معظم هذه الأمراض بأعراض متشابهة تدل على أن منشأها كلها واحد : كالدوخان والصداع وتقلص العضلات والطعم المعدنى فى الفم ، والارتخاء ، والحكة الجلدية ، وفقدان الشهية والتهوع ، وظهور أشعة من الضوء أمام الأعين وضعف الذاكرة والارتعاش والأرق والميلانخوليا . وهذه الأعراض تظهر أيضاً فى تسممات الدم التى تصيب غير الحوامل كما أنها تحدث فى التسمم البولى (يوريميا) والبول السكرى والتسمم بالفوسفور .

ولا يعلم شيء أكيد عن أسباب تسممات الدم فى أثناء الحمل ، وما يعتبره العلم أكيداً اليوم ينقضه البحث غداً . وكلما نستطيع أن نقوله الآن هو أن هذه السموم تحتبس فى الدم لعجز الكبد والكليتين عن إفرازها ، وأننا إذا عالجنا المريضة بمنعها عن الملح والأغذية الصلبة الأزوتية وساعدنا أجهزتها المفرزة على تأدية عملها بإعطاء المسهلات مثل سلفات الحنيزيا والإكثار من السوائل ، فإن معظم الإضطرابات الناشئة عن تسمم الدم تشفى إن كانت خفيفة ، وتتحسن كثيراً إذ كانت ثقيلة .

ومن أهم عوامل العلاج الراحة وملازمة الفراش إن أمكن والإقلال من السوائل إذا كان هناك تورماً شديداً وقد تفيد فيتامينات ب و ح فى بعض الحالات ويعطى الجلوكوز المركز (٢٥ إلى ٥٠ ٪) حقن فى الوريد فيساعد على إفراز البول وتقليل ضغط الدم . وكذا تعطى المريضة أحد المستحضرات التى تخفض ضغط الدم إذا كان مرتفعاً مثل السرباسيل .

ومن الوجهة الباتولوجية نجد أن التغييرات التى تحدثها هذه التسممات مهما اختلف نوعها ، شديدة الشبه بعضها ببعض . فالكبد تكون مركزاً للالتهاب الحاد المصحوب بالتورم والاستحالة الحبيبية للخلايا مع وجود نقط مائية تحت غلافه . والكلى تحتقن احتقاناً حاداً أو تلتهب فى كثير من الأحوال . ويصاب المخ والطحال والأعضاء الأخرى بالالتهاب بدرجات متفاوتة وكذلك تنقص قلوية الدم ويزيد مقدار الأزوت المنفرز كنوشادر ، ويقل مقداره المنفرز فى المواد المعادلة للبولينا . ومن هذا يتضح أن تسممات الحمل شديدة الشبه بالتسممات الحامضة الباتولوجية التى تحدث فى الجوع وفى الحميات والبول السكرى والأمراض المعدية الشديدة وفقر الدم وغير ذلك .

وتشترك تسممات الحمل كلها فى أمر آخر وهو إمكان درئها أو تخفيف وطأتها كثيراً بمراعاة طرق حفظ الصحة مدة الحمل وبالالتفات إلى الغذاء والنوم والنزهة فى الهواء الطلق وإطلاق الأمعاء وملاحظة الكليتين .

وقد تحدث تسممات الحمل فى الشهور الأولى للحمل أو فى شهوره الأخيرة . فالتسممات الحادثة فى الشهور الأولى هى القىء المستعصى وأما التى تحدث فى الشهور الأخيرة فهى :

(١) تسمم الدم السابق للأكلمسيا (٢) الأكلميسا (٣) الالتهاب

الكلوى المزمن الحادث إما بمفرده أو مصطحباً بالأكلمسيا (٤) العجز الكلوى
(٥) الالتهاب الكبدى الأصفر الحاد

القىء المستعصى

يحدث قىء الصباح عند الحوامل عادة من الأسبوع السادس إلى نهاية الشهر الرابع للحمل ولكنه فى بعض الأحوال قد يستمر بعد الشهر الرابع . وقد لا يكون مقتصراً على الصباح فقط بل يحدث فى أوقات أخرى .

أسبابه — الأنواع الخفيفة لهذا المرض ينسبها البعض إلى الهستريا أو الأمراض العصبية الأخرى ، والبعض الآخر ينسبها إلى انثناء الرحم أو ميله المرضى إلى الأمام أو الوراء أو للأمراض الالتهابية لعنق الرحم. وقد يحدث القىء من أسباب أخرى لا علاقة لها بالحمل كوجود قرحة معدية ، أو سرطان معدى ، أو عسر هضم مزمن ، أو سرّوز الكبد أو ورم فى المخ . فإذا وجدت هذه الأمراض عند حامل فلا شك فى أنها تهيئها لحدوث التسممات الشديدة . ولذا يجب الالتفات لعلاجها من أول الأمر .

أما الأنواع الثقيلة فسببها تسمم الدم الناشىء عن عجز الأعضاء المفرزة للجسم عن تأدية عملها .

الأعراض — يحدث القىء باستمرار بحيث لا يستقرّ الأكل فى المعدة مطلقاً . ثم يشتد نحول المريضة حتى تصير كهيكل عظام . وإذا لم يوقف القىء تموت المريضة ويصحب هذا المرض عادة وجود الزلال فى البول ونقص كمية البول والإمساك المستعصى . والأحوال المتقدمة تصطحب بارتفاع الحرارة وسرعة النبض مع ضعفه . أما اللسان فيجف ويتغطى بطبقة سمراء ، وتتجمع الأوساخ على الأسنان وتقل كمية البول ويدكن لونه ويحتوى على زلال واسيتون (خلون) وحامض تحت الخليك وربما احتوى على دم أيضاً . وفى آخر الأمر تصاب المريضة بالهذيان ثم تقع فى سبات عميق ينتهى بالوفاة . وفى بعض الأحوال يتحرض الإجهاض ذاتياً . ولكن كثيراً ما يكون ذلك بعد فوات الوقت فتموت المريضة من الصدمة أو العفونة .

ولكن إذا قاومت المريضة هذين العرضين الخطرين تأخذ الأعراض فى الزوال وينتهى الأمر بشفائها .

التشخيص التفريقى — معظم الأحوال التى يكون فيها القىء مستعصياً عصبية المنشأ وفى كثير منها قد يتم الشفاء السريع بحالة تستوجب الدهشة عند ما ييأس الطبيب من العلاج . وفى معظم هذه الأحوال يكون السبب الأساسى هو عدم رغبة الحامل فى استمرار الحمل لسبب من الأسباب . ولكن تمييز هذه الأحوال عن الأحوال التسممية التى تستوجب إخلاء الرحم قد يكون من الصعوبة بمكان وقد يمتنع الطبيب عن إخلاء الرحم إلى أن يفوت الوقت فتموت المريضة حتى بعد إخلاء الرحم . ويجب تحريض الإجهاض فى الإحوال الآتية :—

(١) عند ظهور علامات سوء التغذية مثل النحول وظهور الاصفرار اليرقانى فى العينين واستمراره بالرغم عن العلاج .

(٢) عند ظهور الدم فى القىء أو تلونه باللون الأسمر المشابه للقهوة الناشىء عن اختلاط مواد القىء بالدم المتحلل .

(٣) عند ظهور الزلال فى البول بالرغم عن العلاج . إنما يجب ملاحظة أن الحالة قد تسوء جداً قبل أن يظهر الزلال فى البول كما أنه قد يوجد الزلال فى الأحوال العصبية التى لا تستوجب الإجهاض .

(٤) إذا ارتفعت نسبة الأزوت المنفرز فى البول كنوشادر إلى أكثر من ٢٥ ٪ من مجموع الأزوت الذى فى البول ، فإن ذلك من الأدلة على أن القىء مسبب عن حدوث تسمم امتصاصى فى الدم وليس عصبياً . وذلك لأن مقدار النتروجين المنفرز فى البول كبولينا فى الحمل الطبيعى هو ٨٥ ٪ من مجموع النتروجين فى البول والمنفرز كنوشادر من ٣ إلى ٥ ٪ فقط فإذا حدث القىء المستعصى وكان سببه عصبياً فقد ترتفع نسبة النتروجين المنفرز كنوشادر إلى ١٠ أو ١٥ فى المائة ويندر جداً أن تصل إلى أكثر من ٢٠ ٪ وسبب ظهور النوشادر بهذه الكمية فى البول بالرغم من عدم وجود تسمم دموى هو نضوب المواد السكرية فى الكبد بسبب القىء المستمر وعدم امتصاص السكر بواسطة الأمعاء . فيضطر الجسم إلى أن يستخلص الكربون اللازم له ، من المواد الدهنية الموجودة فى الجسم . وعند انحلال الدهن لأخذ الكربون منه تتكون حوامض دهنية وتتجمع فى الدم فتنقص بذلك

قلويته الطبيعية ويضطر الجسم إلى معادلة الحموضة التى تسببها هذه الحوامض بتكوين مادة قلوية هى النوشادر بالمقدار الكافى لحفظ قلوية الدم . واستمرار تكوين النوشادر يدعو إلى إفراز كميات منه فى البول . ولكن لا تكون هذه الكميات عظيمة إلا فى الأحوال التى يكون فيها القىء تسممياً حيث ترتفع نسبة النوشادر إلى ٢٥ ٪

(٥) ارتفاع درجة الحرارة وازدياد النبض عن ١٢٠ فى الدقيقة باستمرار وظهور اليرقان ولكن هذه العلامات قد تأتى متأخرة فلا يجوز الانتظار إلى أن تحدث والافات الوقت المناسب للتدخل بإخلاء الرحم .

(٦) إذا استمر القىء وأخذت الحالة تسوء بالرغم عن نقل المريضة إلى مستشفى وعمل العلاج اللازم لمدة ٤ أيام .

الباتولوجيا — فى التشريح المرضى لمن تموت بالقىء التسممى تظهر تغييرات واضحة فى الكبد والكليتين شديدة الشبه بما يحدث فى ضمور الكبد الحاد ولكنها تختلف كثيراً عما يشاهد فى الأكلمسيا فالنكروز (الموت) الحادث فى فصيصات الكبد يكون فى مركز الفصيص وليس فى محيطه كما يحدث فى الأكلمسيا . وتحدث أيضاً تغيرات فى الكليتين شبيهة بالتى تحدث فى الكبد ولكنها أقل وضوحاً .

العلاج — يبحث أولا عن الأمراض العمومية التى يمكن أن تكون هى المحرضة للقىء مثل القرحة المعدية أو السرطان أو سرّوز الكبد . ثم يبحث الرحم لمعرفة أن كان مائلا إلى الوراء أو به تقرح فى العنق . فإن وجد شىء من ذلك يعالج بما يناسبه . فالرحم المائل يعدل إلى الإمام وتوضع فى المهبل فرزجة لحفظه فى الوضع الطبيعى ، والعنق المتقرح يعالج بمسه بنترات الفضة . ويعالج القىء بالمسهلات وبتعاطى الأدوية المسكنة للقىء مثل أوكسيكاربونات البزموت وبيكاربونات الصودا . فإن لم تتحسن الأعراض بسرعة تنقل المريضة إلى مستشفى ولا يسمح لأهلها بمقابلتها إلا نادراً وتعهد العناية بها إلى ممرضة كفء ذات شخصية قوية . وتؤمر المريضة بملازمة الفراش ولا يعطى لها فى الفم إلا السوائل السكرية والشاى واللبن وعصير قصب السكر والبرتقال والليمون الحلو . وتحرّض على تعاطيها بالرغم من استمرار القىء . وإذا كانت المادة التى تتقيأها المريضة حامضة أو كريهة

الرائحة تغسل المعدة كما يفعل فى الأكلمسيا وتعطى مسهلا إن أمكن . ويخلى المستقيم من المواد البرازية بالحقن الشرجية المتكررة وتعطى المريضة محلول الجلوكوز المركز فى الوريد وحقن كالسيوم مع فيتامين ج و ب . وفى الحالات التى يهبط فيها ضغط الدم تعطى حقن Cortigen وقد تساعد بعض مستحضرات الـ Aminuo-acids فى تغذية الحالة وفى الليل يعطى للمريضه من جرامين إلى ثلاثة من برومور الصوديوم فى ٢٥ جراماً من الماء الدافىء حقناً فى الشرج . ويعطى بعد الجلوكوز من خمسة إلى عشرة وحدات أنسولين وفى خلال النهار تعمل لها أيضاً حقن شرجية بمقادير صغيرة (٢٠٠ جراماً) من محلول الجلوكوز الدافئ شرجياً وتعطى ببطء شديد حتى لا تتقذف . وتعطى حقنة فى العضل يومياً من خلاصة الجسم الأصفر ويداوم على هذا العلاج إلى أن يكون المقدار المنفرز من البول يومياً لتر على الأقل ويكون ثقل البول النوعى ١٠١٠ لا أكثر . فإذا لم تتحسن الحالة بعد أربعة أيام يحرّض الإجهاض ولا يجوز الانتظار إذا ظهرت أعراض سيئة قبل ذلك .

تسممات الدم التى تنشأ فى الشهور الأخيرة للحمل

تسممات الدم التى تنشأ فى الشهور الأخيرة للحمل هى (١) التسممات السابقة لحدوث الأكلمسيا (٢) نقص احتياطى الكليتين (٣) ضمور الكبد الحاد الأصفر (٤) التسمم الناشىء عن الالتهاب الكلوى المزمن (٥) الأكلمسيا .

التسممات السابقة لحدوث الاكلمسيا

فى كثير من أحوال تسممات الدم التى تنتهى بحدوث الأكلمسيا تظهر على المريضة أعراض واضحة قبل ظهور الأكلمسيا ، إذا عولجت فى الوقت المناسب ، أمكن وقاية المريضة من الإصابة بالأكلمسيا . وتظهر أعراض التسمم هذه فى الشهور الأربعة الأخيرة للحمل ، وتنحصر فى ظهور الزلال فى البول مسبوقاً أو متبوعاً بارتفاع ضغط الدم فجأة إلى ١٦٠ . فإذا لم تعالج المريضة ظهرت أعراض أخرى مثل الصداع والدوخة والخمود العقلى والدوار وزغللة العينين (ظهور

أشعة نور مضطربة) والطعم المعدنى فى الفم والحكة الجلدية وفقدان الشهوة للطعام وضعف الذاكرة والارتعاش والأرق والميلانخوليا وفقد البصر الجزئى أو الكلى الوقتى أو الدائم . أما كمية البول فتنقص ، وقد يحتبس البول تماماً ويظهر الزلال فى البول. ويزيد مقداره بسرعة وقد يصل إلى ٨ جرام فى اللتر .

ويزداد ضغط الدم فى أثناء انقباض القلب (Systole) إلى ١٧٠ أو ١٩٠ وفى أثناء الانبساط (Diastole) إلى ١٣٠ فإذا وضعت الحامل زال الزلال وهبط ضغط الدم إلى الطبيعى .

وقد تتورم الأطراف السفلى . وإذا فحصت العينان بالأوفتالمسكوب ظهر أن الشبكية أيديماوية . ولكن يندر أن يظهر بباطن العين التهاب فى الشبكية أو أنزفه .

وفى قليل من الأحوال تظهر أنزفة فى الطبقة العضلية للرحم وقد يصل النزف إلى درجة توجب إنفصال المشيمة بحدوث تجمع دموى بينها وبين الرحم . وبسبب ارتشاح النسيج العضلى للرحم بالدم تزول مرونة أليافه فيتجمع الدم النازف فى التجويف الرحمى ويحدث ما يسمى بالنزف العارضى وسيأتى الكلام عليه فيما بعد .

نقص احتياطى الكليتين

فى الحالة العادية عند الأصحاء لا تشتغل جُمعَّات الكلى (Glomeruli) كلها فى وقت واحد بل يشتغل النصف فقط ويبقى النصف الآخر كاحتياطى عاطل عن العمل . وقد يحدث عند بعض النساء أنه بسبب مرض خلقى أو طارئ يكون عدد الجمعات الإحتياطية قليلا أو معدوماً . فإذا حدث الحمل لا تقوى الكليتان على المجهود اللازم للأم والجنين معاً ، فيرشح فى البول الزلال من خلال خلايا الجمعيات البشرية ، ويرتفع ضغط الدم قليلا ، وتحدث أوديما قليلة فى الأطراف ، وفى أحوال قليلة قد تشكو المريضة من الصداع . وتظهر هذه الأعراض عادة فى الشهر الثامن وتزول بعد الوضع .

ضمور الكبد الأصفر الحاد

تظهر الإصابة بهذا المرض الخطر فى الشهور الأخيرة للحمل فى أحوال نادرة جداً . وفى الأحوال التى تنتهى بالوفاة تظهر تغييرات واضحة فى الكبد بالاستحالة

الشحمية بدرجة شديدة ويصغر حجم الكبد إلى النصف وتبدأ الاستحالة فى مركز الفصوص الكبدية وتمتد إلى المحيط وهذا مثيل بما يحدث فى القىء المستعصى وعكس ما يحدث فى الأكلمسيا .

وتظهر فى الكلى علامات الالتهاب الحاد التى تصيب القنوات المتعرجة فقط ولا تصيب الجمعات .

الأعراض — تظهر عادة فجاءة ولكنها قد تأتى ببطء . وتبدأ بنزلة معدية مصحوبة بيرقان ويتلو ذلك صداع وقىء وهذيان ، وأحياناً تحدث تشنجات وكوما (سبات) تنتهى بالوفاة .

أما الحرارة فقد تكون مرتفعة وقد لا ترتفع . والكبد تكون مركز ألم دائم وتصغر حجماً . والبول يقل مقداراً ويدكن لوناً ويزداد ثقله النوعى ويحتوى على زلال ودم كثير وبللورات لوسين وتروسين . ولا يكون ضغط الدم مرتفعاً إلى أن تعجز الكليتين عن العمل فيرتفع حينئذ .

التهاب الكلى المزمن

إذا حملت المصابة بالالتهاب الكلوى المزمن تزداد العلة اشتداداً بسبب الحمل وكلما تكرر حدوث الحمل كلما زاد المرض سوءاً إلى أن ينتهى بوفاة المرأة بالتسمم البولى Uraemia .

والالتهاب الكلوى يعرّض المصابة به إلى أمراض الحمل التسممية وهو أيضاً من أهم أسباب الإجهاض المتكرر وموت الأجنة فى الرحم وحدوث الولادة المعجلة والنزف العارضى والسكتات المشيمية .

الأعراض — يتصف التسمم الامتصاصى الذى ينشأ عند الحوامل المصابات بالالتهاب الكلوى المزمن بظهور أعراض شبيهة بالأكلمسيا ولا تختلف عنها إلا فى أن النوب التشنجية والكوما نادرة الحدوث ، وأن الأعراض تكون بطيئة السير وفى كثرة حدوث التغيرات المرضية الدائمة بعد الشفاء فلا تزول الأعراض كلها على أثر الولادة بل يبقى أثر من الزلال فى البول ويبقى الضغط الدموى مرتفعاً وعلى الأخص الدياستولى (فى برهة انبساط القلب) وتبقى الأسطوانات البولية ويكثر حدوث الأنزفة الشبكية فى العين والالتهاب الشبكى الزلالى .

أما التغيرات البولية فشبيهة بما يحدث عادة فى الالتهاب الكلوى المزمن وهى ازدياد مقدار البول فى أوائل المرض ونقصه أو احتباسه فى الدرجات الأخيرة وظهور الزلال ونقص كمية البولينا وهبوط الثقل النوعى .

وقد يحدث أن تتضاعف أعراض الالتهاب الكلوي المزمن بظهور الأكلمسيا فتظهر النوب التشنجية الخاصة بها ويرتفع الزلال فى البول ٨ جرامات إلى ٢٠ جراماً فى اللتر ويبلغ ضغط الدم ١٨٠ إلى ٢٠٠ فإذا شفيت المريضة يتخلف كثير من التغييرات وتبقى بصفة دائمة .

التشخيص التفريقى لتسممات الحمل

يتميز ضمور الكبد الحاد بأعراضه الخاصة وبالنقص الواضح فى أصمية الكبد . وأما التمييز بين التسممات السابقة للأكلمسيا وبين نقص احتياطى الكلى فليس دائماً سهلا ولكن انخفاض الضغط الدموى فى نقص احتياطى الكلى وارتفاعه فى التسممات السابقة للأكلمسيا وحدوث الآلام فى القسم الشراسيفى والأعراض البصرية وظهور الزلال فى البول بدرجة أقل بكثير فى نقص احتياطى الكلى منها فى تسممات الحمل تكفى عادة للتمييز بين المرضين .

أما التفريق بين الأكلمسيا والالتهاب الكلوى المزمن فيكون بملاحظة الأعراض الخاصة بكل من المرضين وبمعرفة تاريخ المريضة . فى الأكلمسيا لاتكون المريضة مصابة بمرض كلوى سابق . أما فى التسمم الناشىء عن الالتهاب الكلوى فالتاريخ يدل على إصابة المريضة بالالتهاب الكلوى قبل الحمل . وأهمية التفريق بين هذين المرضين مع كون العلاج واحد تقريباً تنحصر فى كون المصابة بالأكلمسيا التى تشفى لا يتخلف عن الإصابة أثر فى الكلى بخلاف الالتهاب الكلوى المزمن فإنه يبقى منه فيه أثر دائم فى الكليتين . وعلى ذلك فالمريضة المصابة بالالتهاب الكلوى المزمن يجب أن تمنع عن الحمل وإلا تعرضت للخطر الشديد بخلاف التى تصاب بالأكلمسيا فإنها قد تحمل مرات أخرى بلا ضرر .

أما التمييز بين الأكلمسيا والصرع ، والكوما الناشئة عن البول السكرى وأمراض المخ السحايا والتهاب السحايا وعن السكر المفرط ، فيكون بالبحث عن تاريخ المرض وبتحليل البول وقياس ضغط الدم . وقد تلتبس نوب الأكلمسيا بنوب الهستيريا إنما تتميز النوب التشنجية التى تحدث فى الهستريا عن النوب التى تحدث عند المصابة بالأكلمسيا بغياب الكوما فى الهستريا وبعدم حدوث الازرقاق فى الوجه وكون النوب غير منتظمة ولا تصطحب بضيق التنفس . كما أنه فى أثناء النوب الهسترية لا تعض المريضة لسانها وتبتعد قصداً عما يحدث لها ضرراً . والهستيريا تصطحب بإفراز البول الرائق بمقادير كبيرة .

الاكلمسيا

الأكلمسيا مرض خطر يصيب الحامل والنفساء ، ويتصف بحدوث تشنجات شبيهة بالتشنجات الصرعية . ويصيب الحوامل عادة إما قبيل المخاض أو فى أثنائه . ولكنه قد يحدث فى أى وقت من أوقات الحمل بعد الشهر السادس . وهو نادر الحدوث فى أثناء النفاس ، وقد كان هذا المرض أكثر شيوعاً فى مصر قبل إنشاء أقسام التوليد الخارجى ورعاية الحوامل ولكنه آخذ فى النقص التدريجى منذ ذلك بسبب فحص بول الحوامل بنظام عند حضورهن للفحص فى المستشفيات العامة ومراكز رعاية الحوامل .

والإصابة بالأكلمسيا تكون أشد خطراً إذا حدثت فى أثناء النفاس ، وأقل خطراً إذا حدثت أثناء المخاض ومتوسطة الخطر إذا حدثت قبل المخاض . ويستنتج من الأبحاث التى عملها تويدى فى مستشفى روتاندا ما يأتى : —

(١) أن الأكلمسيا كغيرها من تسممات الحمل أكثر حدوثاً فى بكريات الولادة منها فى متكرراتها .

(٢) أنها أكثر نسبياً فى الحمل التوأمى منها فى الحمل الفردى .

(٣) أنها يكثر حدوثها (فى إرلاندا) عند ما يكون الطقس رطباً بارداً . وأنه لاحظ بتكرار حدوث جملة أحوال بصفة تكاد تكون وبائية فى مدد متقاربة جعلته يظن أنه ربما كانت الأكلمسيا مرضاً مكروبياً .

(٤) أن وفاة طفل المصابة بالأكلمسيا قبل ولادته أو فى أثناءها يحسن فرصة الأم فى الشفاء غالباً .

(٥) أن البول الزلالى يسبق التشنجات فى أغلب الأحوال وأنه يتبعها دائماً إن لم يكن موجوداً من قبل (أى يكون موجوداً فى البول بعد ظهور التشنجات بلا استثناء) .

(٦) أنه كلما زاد عدد النوبات اشتد الخطر على الأم والجنين .

(٧) أن المريضة ربما ماتت بعد حدوث عدد قليل من النوَب ، وربما نجت بعد حدوث ثلاثين نوبة تشنجية .

(٨) أن المريضة التى تشفى من الأكلمسيا تشفى من البول الزلالى أيضاً وأنها عادة لا تصاب بالأكلمسيا فى حمولها التالية .

(٩) أن انفجار جيب المياه قد يسبب تحسيناً فى حالة المريضة فى بعض الأحوال . وأن السبب فى ذلك ربما يكون تصرف السائل الأمتيوسى وزوال الضغط الناشىء عنه .

التشريح المرضى — أهم التغيرات التى توجد فى الأحشاء الباطنية هى وجود مسافات متنكرزة (ميتة) فيها ، وبعض أنزفة صغيرة تحت غلافات هذه الأحشاء . وهذه التغييرات تكون أكثر وضوحاً فى الكبد والكلى منها فى الطحال والبنكرياس والمخ والرئتين . ومما تجب ملاحظته أن الجنين والمشيمة أيضاً تطرأ عليهما تغييرات شبيهة بالتغييرات التى تطرأ على الأحشاء البطنية . وقد ينسكب الدم فى أنسجة الرئتين ، أو تجويف البريتون أو المعدة ويسبب الوفاة ومما لوحظ أخيراً فى هذا المرض هو أن الغدة الدرقية التى تتضخم عادة مدة الحمل تضمر عند المصابات به .

الأسباب — تنشأ الأكلمسيا من عاملين مهمين :—

ا — تسمم المراكز العصبية بمواد سامة يحملها لها الدم ، وتنشأ من أمرين :—

(١) تجمع السموم الطبيعية فى الدم لعجز الكبد والكلى عن إفرازها بسبب الأمراض التى تنتابها .

(٢) ازدياد إفرار السموم الطبيعية ، أو تكون سموم غير طبيعية ، إما فى الأم أو فى الجنين ثم إن هذه السموم فى أثناء انفرازها فى الكلى تسبب التهاباً كلوياً يترتب

عليه وقوف إفراز البول وتجمع السموم فى الدم .

ب — العامل الثانى هو ازدياد تهيج المراكز العصبية الناشىء عن أمرين أيضاً :—

(١) ازدياد التنبه العصبى من مؤثرات مرضية كما يحدث فى الهستريا والصرع .

(٢) ازدياد تهيج الأعصاب من مؤثرات شديدة ككسر الولادة ، وازدياد أوجاع الطلق وصغر السن أو كبرها عند بكريات الولادة .

الأعراض — تنقسم أعراض هذا المرض إلى أعراض منذرة ، وأعراض المرض نفسه .

(١) الأعراض المنذرة — هى الأعراض التى تحدث عند ابتداء تسمم الدم وأهمها أوجاع الرأس ، والدوار ، وظهور أشعة نور أمام العينين ، والحكة ، والخمول ، وحدة الخلق ، والأرق والإمساك وايديما الأطراف وانتفاخ الأعين والبول الزلالى . ولقد وجد Dieckmann (1952) أن الحالات التى يحدث عندها التسمم الحملى غالباً ما يزيد وزنها زيادة ملحوظة وغير طبيعية من أوائل الحمل — أى ابتداء من الشهر الثالث عشر .

فإذا شكت الحامل فى شهر من أشهر الحمل الأخيرة من إحدى الأعراض السابقة فالواجب فحص بولها حالا لمعرفة ما إذا كان محتوياً على زلال أولا . ومن المهم جداً ملاحظة هذه الأعراض بمجرد حدوثها ، فإنها إذا عولجت بمجرد ظهورها قد لا تحدث الأكلمسيا . وإن أهمل علاجها تظهر النوب الأكلمسية .

النوبة الأكلمسية — تشبه نوبة الأكلمسيا نوبة الصرع تماماً فتبدأ بتشنج مستمر يداهم المريضة فجأة فتفقد الشعور وتتيبس ، وإن كانت واقفة تسقط بشدة على الأرض ، وتتقلص كل عضلاتها ويحمر وجهها ، ويحتقن ، وتنقبض يداها وفكاها وقد تعض لسانها ويتثبت صدرها ، وتنثنى ذراعاها ويتخشب ظهرها ، ولا يتقوس إلا نادراً . ولا يدوم هذا الدور إلا برهة قصيرة لا تزيد عن ٣ ثوان ، ويتلوه دور التشنجات المتقطعة . فبعد أن كانت العضلات ثابتة ومتخشبة تأخذ فى الحركة السريعة الفجائية ، فتتحرك عضلات الوجه تحركاً سريعاً ، وتتنفس المريضة تنفساً قصيراً متقطعاً . وتتحرك الأطراف العليا تحركاً شديداً فجائياً وغالباً لاتشترك

الأطراف السفلى فى ذلك ، ويدوم هذا الدور من دقيقة إلى اثنتين قد تموت المريضة فى أثنائها ، فإن نجت تعود النوب المتقطعة . وفى أثناء النوبة تفقد المريضة الشعور وتغيب حركات العين المنعكسة . ويحتقن الوجه ويتورم ويتجمع الزبد فى الفم والمسالك التنفسيه فيضيق التنفس . وتقع المريضة فى سبات (كوما) فترتخى العضلات ، وتتنفس المريضة تنفساً شخيرياً .

وغالباً يتحول السبات إلى نوم عميق تقوم منه المريضة مشتكية من صداع شديد وذهول قليل . وفى بعض الأحوال لا تعود النوبات ولكنها كثيراً ما تتكرر ، ويكون بينها مسافات طويلة أو قصيرة . وقد تتتابع بغير أن تتنبه المريضة بين النوب . وكلما تكررت النوب ضعفت فرصة المريضة فى الشفاء . وتقاس درجة خطورة المرض بمقدار عمق الكوما وسرعة النبض وارتفاع الحرارة وتكرار النوب ففى الكوما العميقة جداً قد تصل الوفيات إلى ٦٥ ٪ أما النبض فإذا وصل إلى أكثر من ١٢٠ فى الدقيقة تعتبر الحالة خطرة ويموت عادة ٤٠ ٪ ممن يزيد نبضهم عن ١٢٠ فى الدقيقة . أما ضغط الدم فيتراوح بين ١٢٠ و ٢٠٠ ووصوله إلى أكثر من ١٩٠ علامة خطرة أما الحرارة فقد ترتفع حتى تصل إلى ٤٠ س وقد تستمر فى الارتفاع حتى بعد وقوف النوب . وارتفاع الحرارة فوق ٣٩ من علامات الخطر الشديد .

وفضلا عن الأعراض السابقة تظهر أعراض أخرى مثل الأعراض البصرية وهى فقد البصر الكلى أو الجزئى الذى يزول دائماً بعد الشفاء .

وقد تصاب المريضة بالشلل النصفى أو بفالج النصف السفلى الذي يزول غالباً فى أثناء النقاهة وينشأ فى معظم الحالات من أيديما المخ ومن حدوث أنزفة صغيرة فيه . وتصيب الأوزيما معظم الجسم وقد تقتصر على الأطراف السفلى والوجه وظهور الأوزيما لا يدل على خطورة المرض .

أما البول فيقل مقداراً وقد يحتبس تماماً ويكون دائماً داكن اللون ويكون الزلال فيه بالغاً درجة تجعله يتصلب عند الإغلاء وقد يصل مقدار الزلال إلى ١ ٪ ووصوله إلى هذا القدر علامة الخطر الشديد وعادة يموت ٢٥ ٪ من المرضى الذين يحتوى بولهم على هذا القدر من الزلال وترتفع نسبة مقدار النتروجين المنفرز كنوشادر إلى المنفرز كبولينا من ٣ ٪ وهو العادى إلى ٢٥ أو ٣٠٪ وتقل مقدار البولينا عن ١,٥ ٪ وهو الطبيعي إلى أقل من ١ ٪ والبول الذى ينفرز أثناء حدة الإصابة يحتوى

على كلورورات أقل من الطبيعى . ومتى ابتدأ التحسن يزداد إفراز الكلورورات .
أما فى الدم فيكون مقدار البولينا وحامض البوليك والكرياتينين والحوامض النوشادرية أكثر من المعتاد بقليل ويقل أيضاً مقدار الكالسيوم .

المضاعفات — أهمها أيديما الرئتين ووقوف حركة القلب ، والنزف فى المخ .

المعالجة — تنقسم المعالجة إلى قسمين معالجة واقية ، ومعالجة شافية .

المعالجة الواقية — وتفعل لكل الحوامل المصابات بالبول الزلالى وتنحصر فى جعل غذائهن مقصوراً على قليل من اللبن والخضر والفواكه والسوائل السكرية ما دام البول محتوياً على زلال وما دامت كميته قليلة ويمنع عنهن الملح فى الطعام منعاً باتاً . وفى الأحوال التى لا يزول فيها الزلال بعد أسبوعين من العلاج يمكن على سبيل الاختبار أن يضاف إلى الغذاء قليل جداً من اللحوم البيضاء كالسمك والفراخ أو الأرانب من وقت لآخر . وتعطى المريضة ٣ جرامات بيكربونات صودا وجرامين لبنات الجير فى اليوم .

وهناك نقط فى منتهى الأهمية فى المعالجة الواقية من الأكلمسيا وهى ملازمة المريضة الفراش وفحص البول وقياس ضغط الدم وتليين الأمعاء بانتظام يومياً بتعاطى ملينات كالحبوب الملينة النباتية (تركيب بأروولكم) أو حبوب الحنظل والبنج ويجب أن نجعل الغذاء مناسباً لكمية البول فإن زادت الكمية نسمح للمريضة بغذاء أكثر والعكس بالعكس . فإذا وجدنا كمية البول نقصت نقصاً كبيراً يعطى للمريضة حقن الجلوكوز المركز (٥٠ ٪) فى الوريد وكذلك حقن كالسيوم مع فيتامين ج فى الوريد وحقن أو أدوية مخفضة للضغط مثل عقار السرباسيل وغيره فإذا لم تجد هذه المعالجة نفعاً وأخذت الحالة فى السوء ينظر فى عمل الولادة المعجلة فإذا ظهرت التشنجات الأكلمسية تفعل المعالجة الشافية .

المعالجة الشافية — تنبنى هذه المعالجة على الأمور الأربعة الآتية : —

(١) أن استطالة الولادة خطرة على المصابات بالأكلمسيا . ولذلك فمتى تمددت الفوهة الظاهرة يلزم تخليص الجنين صناعياً .

(٢) أن الأكلمسيا مرض يتسبب من تجمع السموم فى الدم الناشىء عن ازدياد إفرازها مدة الحمل . فلذلك تجب مساعدة إيقاف تكوّن السموم .

(٣) إن فى هذا المرض تكون الأعضاء المفرزة للجسم وهى الكلى والكبد والأمعاء والجلد كلها مريضة ، فلذلك تجب مساعدتها على الإفراز .

(٤) معالجة الأعراض والمضاعفات بمجرد ظهورها .

(١) تخليص الجنين متى أمكن ذلك — كل محاولة لإنهاء الولادة قبل تمدد العنق تماماً تحدث ضرراً بالغاً إنما متى تمدد العنق تمدداً تاماً وانحشر الرأس فتجب المساعدة بالجفت لإنهاء الولادة .

(٢) إيقاف تكون السموم — يقوم ذلك بأربعة أشياء :

(أولا) بمنع الوالدة من الأكل بتاتاً إلى أن تزول النوبات . ولا خوف على المريضة من الموت جوعاً ، فإن النوب يندر أن تستمر ثلاثة أيام وهى مدة يمكن أن تصومها المريضة بدون ضرر كبير .

(ثانياً) بتحريض الولادة المعجلة . وهذه المعالجة مبنية على أن المشيمة هى المنبع الذى تنفرز منه السموم المسببة للأكلمسيا . ولكن تحريض الولادة المعجلة خطرٌ لأنه يسبب صدمة شديدة قد تموت المريضة بسببها . زد على ذلك أنها قد تسبب الحمى النفاسية . وقلما تكون المريضة فى حالة تسمح بعمل العملية القيصرية .

(ثالثاً) بتعاطى مركبات المورفين فإنها تبطل أو توقف تمثيل الأغذية ثم إنها تضعف تهيج المراكز العصبية وتساعد على إيقاف النوب فى حين أنها لا تضعف حركة القلب ولا تعطل إفراز الكلى .

(رابعاً) غسيل المعدة لإفراغها من الغذاء .

(٣) مساعدة الأعضاء المفرزة على تأدية وظيفتها — ويقوم ذلك بخمسة أشياء:

(أولا) بتعاطى المسهلات لأنها تساعد كثيراً على إفراز السموم من الجسم وتستحسن مركبات الأملاح مثل سلفات المجنيزيا .

(ثانياً) بالتعريق ويقوم بعمل الحمامات الساخنة ولفّ المريضة بعد ذلك ببطانية .

(ثالثاً) بمساعدة الكلى على الإفراز بتعاطى مدرّات البول وحقن الجلوكوز المركز (٥٠ ٪) فى الوريد .

(رابعاً) بالفصد . ويستنزف عادة ٢٥٠ جراماً من أحد الأوردة . ولكن

هذه المعالجة هجرت تقريباً . وفائدتها تنحصر فى تخفيض ضغط الدم ولا تعمل إلا إذا كان الضغط مرتفعاً .

(٤) معالجة الأعراض والمضاعفات :
(أولا) النوب التشنجية . وتعالج إما بالكلوروفورم أو الكلورال ، أو المورفين
(ثانياً) وقوف حركة القلب . ويمكن ملافاة ذلك بالحقن بالديجيتالين والكافور والكورامين .
(ثالثاً) ضعف الرئتين الناشئ عن المعالجة بالمورفين ويمكن منع حدوثه بإضافة نصف مليجرام اتروبين إلى كل ثلاثة سنتيجرامات مورفين . خصوصاً فى الحالات التى يحصل فيها احتقان فى الرئتين والاستسقاء .
كذا تعطى حقن الكورامين لتنبيه الرئتين وتحسين حالة التنفس ويعطى غاز الأوكسجين فى حالات احتقان الرئة .

كيفية السير فى العلاج

يمكن للمولد أن يختار إحدى الطريقتين الآتيتين : طريقة « دبلن » أو طريقة « ستراجونوف » .

طريقة « دبلن » لعلاج الأكلمسيا — نشأت هذه الطريقة فى مستشفى روتندا ، ولذلك سميت بطريقة « دبلن » . وهى مبنية على اعتقاد أن السموم المسببة للأكلمسيا ينشأ بعضها من البويضة والبعض الآخر من المواد الغذائية التى تمتص من الأمعاء . ولذلك يوجه العلاج إلى أربع نواح :
(١) تفريغ الأمعاء من المواد الغذائية .
(٢) منع دخول مواد غذائية إلى الأمعاء، وذلك بمنع المريضة من الأكل بتاتاً .
(٣) تخفيف السموم الموجودة فى الدم وتقليل ضررها حتى يتمكن الجسم من تحويلها إلى مواد أخرى مثل البولينا .
(٤) تخليص الجنين .
فإذا ظهر على المريضة إحدى الأعراض المنذرة بالأكلمسيا (وهى الأوذيما والصداع ، وآلام القسم الشراسيفى من البطن ، والبول الزلالى ، وزيادة أو نقص

مقدار البول أو انقطاعة سواء كانت المريضة فى حالة إغماء أم لا) وجب الإسراع بوضع المريضة فى فراش مريح وغسل معدتها بمحلول قلوى بواسطة « أمبوبة معدة » من المطاط (ويجهز هذا المحلول بإضافة ٢٠ جم من بيكربونات الصودا إلى لتر ماء) فتملأ المعدة بمقدار لتر من هذا المحلول ثم تفرغ ، وتكرر هذه العملية حتى يرجع السائل رائقاً ، وبذلك تكون المعدة قد فرغت من جميع محتوياتها . ويمكن بهذه الطريقة فى بعض الأحيان إخراج كميات هائلة من الغذاء ، إذ المشاهد أن فى هذه الأحوال يكون للمريضة شهية قوية ، وكثيراً ما تعقب نوبات الأكلمسيا الإفراط فى الأكل . ويحسن ترك مقدار ٩٠ جم من زيت الخروع و ½ لتر من المحلول القلوى فى المعدة . ولا يترك مقدار أكبر من ذلك خوفاً من ضغط المعدة على القلب أو رجوع السائل ودخوله إلى الرئتين . وتنوم المريضة بعد ذلك على جانبها الأيسر وتغسل الأمعاء بمحلول قلوى بواسطة أنبوبة من المطاط . ويمكن وضع مقدار لترين من الماء فى كل مرة . وتكرر هذه العملية حتى يعود الماء نظيفاً .

وإذا كانت المريضة فاقدة الشعور فتنوم على جانبها الأيمن ولا يعطى لها أى دواء أو سوائل عن طريق الفم لأنها تكون غير قادرة على البلع ، وربما نزلت هذه السوائل إلى الرئتين فتسبب الموت الفجائى أو احتقان الرئتين .

وأحسن ما يعطى لإيقاف النوبات هو المورفين ، فيحقن منه ½ قمحة تحت الجلد فى أول الأمر ثم يكرر بمقدار ¼ قمحة كل ساعتين أو ثلاث ساعات حتى تقف النوبات ، بحيث لا يزيد مجموع ما يعطى فى ٢٤ ساعة عن قمحتين . أما إذا لوحظ أن التنفس صار بطيئاً جداً (٦ — ٨ مرات فى الدقيقة) فيجب إيقاف المورفين .

فى وقت النوبات يتكون اللعاب فى الفم . فإذا كانت المريضة مستلقية على ظهرها يُخشى من مرور اللعاب إلى الرئتين واختناقها به . فى هذه الأحوال يجب الإسراع بتنويم المريضة على وجهها وجعل رأسها فى مستوى منخفض عن باقى الجسم فيتدفق المخاط من الفم والأنف وبعد ذلك يمكن المريضة أن تتنفس بسهولة . أما إذا نوّمت المريضة من أول الأمر على جانبها الأيمن فإن اللعاب إذا تجمع فى شدقها أمكن إخراجه بقطع من القطن على جفت صغير .

وعادة تتحرّض الولادة فى أثناء الأكلمسيا فإذا حدث ذلك وجب تعجيل الولادة بواسطة الجفت متى توفرت الشروط لذلك . ولكن فى بعض الأحيان تشفى

المريضة من الإصابة بدون ولادة ويتم الوضع فى نهاية مدة الحمل بدون مضاعفات .

وفى السنوات الأخيرة بطل استعمال هذه الطريقة وأصبح العلاج الشائع استعماله فى حالات الأكلمسيا هو علاج المسكنات فقط .

ولا شك فى أن نتيجة هذه الطريقة حسنة للغاية ، ولكن يبقى إثبات النظرية التى تستند إليها .

ولا يزال عدد الوفيات من الأكلمسيا كبيراً ، ولكن يمكن تقليل الوفيات بتجنب بعض الأسباب المؤدية إلى ذلك مثل حمى النفاس ، والالتهاب الرئوى ، ووقوف حركة التنفس الفجائى ، ونزف المخ ، والحروق التى تحدث من المكمدات الساخنة .

طريقة « ستروجونوف » لعلاج الأكلمسيا

والمقصود من هذه الطريقة أربعة أشياء .

(١) إيقاف النوبات .

(٢) تهدئة الجهاز العصبى .

(٣) مساعدة إفراز المواد السمية التى فى الدم .

(٤) منع تكون مواد سمية .

ويمكن الوصول إلى هذه الأغراض بالطرق الآتية :

(١) منع أو تقليل كل المهيجات بواسطة :

(ا) الراحة التامة فى الفراش .

(ب) أن تكون الغرفة مظلمة ودافئة (١٨° — ٢٠°س) ويجب أن تخصص ممرضة للمريضة تبقى معها طول مدة النوبات وبعد انقطاعها بيوم أو اثنين .

(ح) الهدوء التام حول المريضة .

(د) اجتناب فحص المريضة أو تحريكها إلا لأسباب هامة . وعند عمل أى فحص تعطى المريضة الكلوروفورم وخصوصاً أثناء الست أو ثمانى ساعات التى قد تستمر فيها النوبات . ولا تعمل حمامات للمريضة ويكتفى بتنظيفها بفوطة مبللة بالماء إذا لزم ذلك . ولا تعمل حقن شرجية أو غسيل قولونى إلا إذا كان القولون ممتلئاً كذلك لا تعمل مكمدات باردة ولا تعطى حقن محلول ملح تحت الجلد كما

يلاحظ عدم عمل قنطرة أكثر من مرتين أو ثلاثة إلا للضرورة القصوى ولا تفحص المريضة إلا فى أول العلاج وعند الاقتضاء .

(٢) استعمال المخدرات : وهى المورفين والكلورال والكلوروفورم وتستعمل لإيقاف النوبات ويجب الاستمرار فى إعطائها بعد زوال آخر نوبة بمدة ٢٤ ساعة . ويمكن تقليل هذه المدة إلى ١٢ ساعة إذا كانت الحالة خفيفة جداً .

وتعطى المخدرات بالنظام الآتى :

ابتداء العلاج : تعطى حقنة مورفين تحت الجلد ١/٦ — ١/٣ قمحة (٠,٠١ — ٠,٠٢ جم) وعند عملها يجب تخدير المريضة بالكلوروفورم .

بعد ساعة من ابتداء العلاج : يعطى كلورال ٢٣ — ٣٨ قمحة (١,٥ — ٢,٥ جم) فى ٢٠٠ جم من اللبن أو محلول ملحى عن طريق الشرج بينما تكون المريضة مبنجة .

بعد ٣ ساعات من ابتداء العلاج : يعاد المورفين كما سبق .

بعد ٧ ساعات من ابتداء العلاج : يعاد الكلورال كما سبق .

بعد ١٣ ساعة من ابتداء العلاج : يعطى كلورال بمقدار ١٥ — ٣٠ قمحة (١ — ٢ جم) بنفس الطريقة ولكن يمكن الاستغناء عن الكلوروفورم إذا كانت النوبات قد هدأت .

بعد ٢١ ساعة من ابتداء العلاج : يعاد إعطاء الكلورال كما فى الدفعة الأخيرة .

وإذا لم تكف المقادير السابقة لإيقاف النوب يجب إعطاء نفس هذه المخدارت بكميات أكبر مع تقصير المدة بينها ، واستعمال الكلوروفورم بدون تردد كلما استدعى الحال .

وفى الحالات الشديدة الوطأة يمكن زيادة مقدار الكلورال إلى ١٥٠ — ١٨٠ قمحة فى ١٢ أو ٢٤ ساعة . وعادة لا توجد ضرورة لاستعمال الكلوروفورم لإيقاف النوب فإذا حدثت النوب بالرغم من المورفين والكلورال يعطى الكلوروفورم

بمقدار ٣٠ ـــ ٤٠ نقطة فى المرة ولكن يمكن زيادة هذا المقدار إلى ١٠ جم . ويبلغ جملة ما يستعمل من الكلوروفورم ٢٠ ـــ ٢٥ جم ولكن ربما زاد إلى ٤٠ جم أو أكثر .

(٣) الولادة : يحسن التعجيل بالولادة بقدر الإمكان بدون تعريض الأم أو الجنين للخطر ويكون ذلك تحت تأثير الكلوروفورم . ويمكن فجر جيب المياه متى اتسع العنق بمقدار أصبعين فى متكررة الولادة أو ثلاثة أصابع فى البكرية يتلو ذلك تخليص الجنين بالجفت متى اتسع العنق أو بعمل التحويل أو التفتيت .

ولا يجب بأى حال من الأحوال عمل العملية القيصرية أو الولادة القهرية أو تمديد العنق بواسطة الممددات المائية .

(٤) مساعدة أعضاء الجسم على تأدية وظيفتها :

(ا) الجلد والكلى: تدفأ المريضة بأغطية خفيفة وتوضع قرب ماء ساخن فوق الكلى والقدمين .

(ب) الرئتين : يجب ملاحظة تهوية الغرفة جيداً . ويعطى للمريضة أكسيجين بعد زوال النوبات . وتنوم المريضة فى معظم الوقت على جانبها الأيمن ولكن يجب تغيير هذا الوضع كل ٦ ساعات كما يجب تنظيف الفم والأنف بعد كل نوبة .

(ح) القلب : إذا زاد عدد دقات القلب عن ١١٠ تعطى الديجتالا عن طريق الشرج ٣ مرات يومياً كما يمكن إعطاء الكافور والكافيين إذا كانت المريضة ضعيفة .

ومن الأمور الواجب الالتفات إليها المحافظة على المريضة فى كل حركاتها حتى لا يصيبها أذى .

المعالجة بعد زوال النوب ـــ من المناسب أن يبدأ الغذاء بالسوائل ومرق الأرز بعد زوال النوب بمدة أربع وعشرين ساعة ثم تضاف بعد ذلك الأغذية السكرية مثل سائل الفواكه المغلية مع السكر . وبعد أربعة أيام يبدأ بالأغذية اللبنية .

ومن أحدث طرق علاج الأكلمسيا . طريقة حقن المريضة بمادة الصوديوم ثيوبنتون (Sodium Thiopentone) أو ما يعادلها فى الوريد فإذا كانت المريضة فى المنزل يعطى لها مورفين ١/٦ قمحة ريثما تنقل إلى المستشفى .

حال وصولها المستشفى تحقن فى الوريد بمقدار ١/٢ جم صوديوم ثيونبتون مذاب فى ١٠ جم ماء مقطر إذا لم تكن قد أخذت مورفين وإلا فتأخذ نصف هذه الكمية فقط — ثم يستمر فى إعطائها الصوديوم ثيونبتون فى الوريد بنسبة ٣ جم فى لتر من محلول الجلوكوز ١٠٪ ويجب مراعاة عدم استعمال محلول الملح وكذا مراعاة أن لا تزيد كمية ما تأخذه المريضةمن هذا المحلول عن اللتر إلى ١ ١/٢ لتر فى الأربع وعشرين ساعة — ويحقن الدواء ببطئ تتراوح سرعته ما بين ١٥ إلى ٣٠ نقطة فى الدقيقة . وإذا احتاج الأمر يمكن حقن الصوديوم ثيوبنيتون بكميات صغيرة من وقت لآخر علاوة على الحقنة المستمرة . ولقد بلغ مجموع ما أخذته مريضة من هذا الدواءفى الأربع وعشرين ساعة ٧,٩جم دون أن ينتج عن ذلك ضرر — ويستمر العلاج مدة تختلف باختلاف الحالات ويمكن إيقافه إذا (١) مضت أربع وعشرون ساعة على المريضة وهى نائمة . (٢) أصبح إفراز البول طبيعى . (٣) انخفض ضغط الدم إلى حد معقول . (٤) انخفضت نسبة الزلال فى البول.

وقد يعاود العلاج إذا تجددت أعراض التشنج عند المريضة ويراعى أثناء العلاج أن تكون المريضة على جنبها وأن تحرك من جنب لآخر بين أونة وأخرى وتحفظ فى المثانة قثطرة مستديمة ويؤخذ البول ويعمل له تحليل كل ٤ ساعات لمعرفة مقدار ما يحتوى عليه من الزلال وتعطى حقن البنسلين كعلاج وقائى . ويستعمل الجفت لتعجل الولادة حالما تسمح حالة العنق بذلك .

ويحبذ البعض علاج الأكلمسيا بحقن اللارجاكتيل .

سيلان اللعاب

سيلان اللعاب — هو من العلامات الأكيدة لتسمم الدم ، وهو غير خطر فى ذاته ولكنه يسبب مضايقة شديدة للمريضة . والمريضات به يكن عادة عصبيات المزاج . ولا يسيل اللعاب عادة فى أثناء النوم ، ولكنه يشتد قبل تعاطى الطعام وعند النوم .

المعالجة ـــ إذا منعت المريضة عن الطعام ، ما عدا الماء وماء الفيشى ، مدة ثمان وأربعين ساعة تشفى حتماً وتجب ملاحظة تليين الأمعاء بانتظام وتمنع المريضة من استعمال المناديل وتؤمر بابتلاع اللعاب لأن وجود المناديل فى يد المريضة يحرض سيلان اللعاب .

الأنزفة

قد تحدث أنزفة من المعدة والأنف فى أيام الحمل الأخيرة إذا كانت الماخض مصابة بتسمم دموى أو إذا كان الجنين ميتاً فى بطنها .

العلاج ـــ تعطى المريضة فيتامين ج و ك وتعالج من الأنيميا إذا كانت موجودة بمركبات الحديد والكبد وفيتامين ب أو بنقل الدم .

أسباب الوفاة الفجائية مدة الحمل

قد تحدث الوفاة فجاءة مدة الحمل من أسباب لا علاقة لها به مثل أمراض القلب والسكتات والأنزفة المخية . وقد تحدث الوفاة من أمراض لها علاقة بالحمل مثل انفجار حمل خارج الرحم أو حدوث نزف عارضى باطنى أو خارجى ، أو من الاندغام المعيب للمشيمة . وفى أحوال نادرة قد ينفجر الرحم من تمزق أثرة التحام عملية قيصرية سابقة .

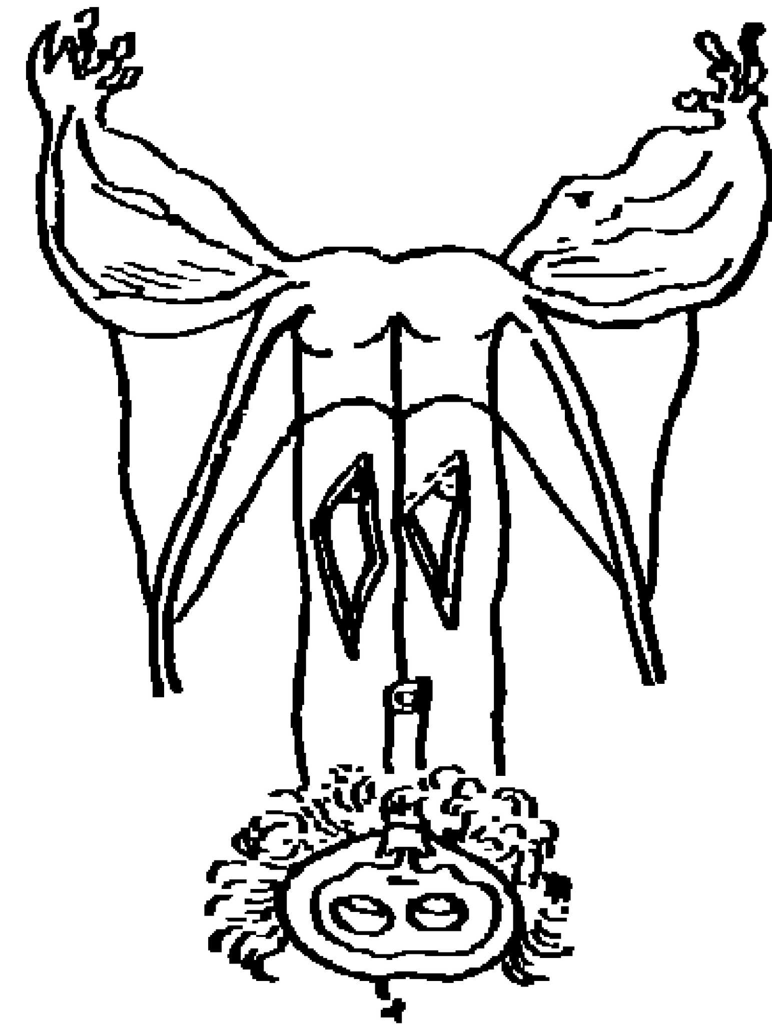
الفصل الثاني عشر

التشوهات الخلقية ، والأوضاع المرضية للرحم الحامل

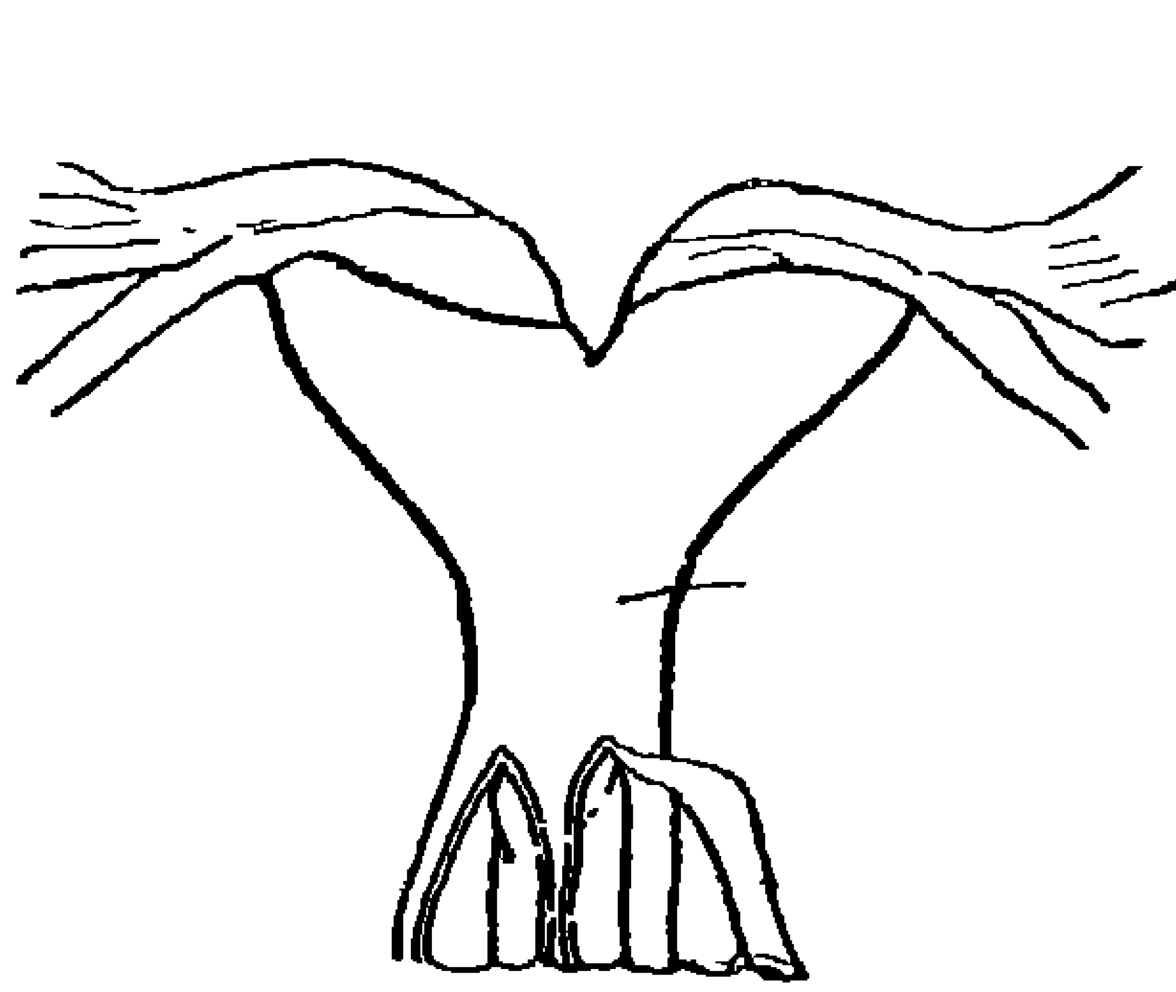
التشوهات الخلقية للرحم والمهبل

لسهولة فهم هذه التشوهات يجب أن نشير بالاختصار إلى كيفية تكوّن المسالك التناسلية عند الجنين .

يبدأ ظهور المسالك التناسلية عند الجنين على هيئة قناتين – هما قناتا مولر – يسيران على جانبي العمود الفقرى . ثم إن هاتين القناتين تتحدان الواحدة بالأخرى



(شكل ١٣٠)
المهبل والرحم المزدوجان



(شكل ١٣١)
الرحم ذو القرنين (شرودر)

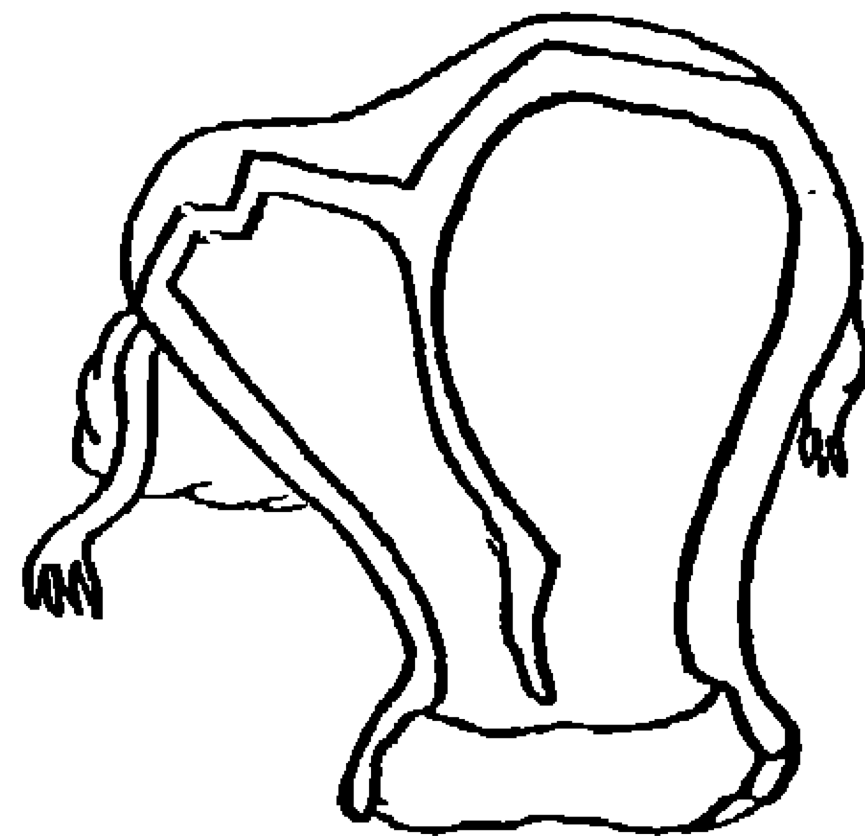
فى جزئيهما السفليين . ثم يزول الحاجز الذى يفصل الواحدة عن الأخرى . أما الجزءان العلويان وهما اللذان لم يتحدا فيكوّنان البوقين . أما جزآهما السفليان اللذان اتحدا فيكونان الرحم والمهبل . وعلى ذلك فيكون كل بوق من البوقين مع النصف المقابل له من الرحم والمهبل مكوناً فى الأصل من قناة واحدة . إذا فهمنا ذلك يسهل علينا فهم التشوهات الخلقية الآتية وهى :–

(١) أن الجزئين السفليين لقناتى مولر يتحدان الواحد بالآخر ولكن لا يزول الحاجز الذى بينهما . فينشأ عن ذلك رحم ومهبل مزدوجان (انظر شكل ١٣٠) .

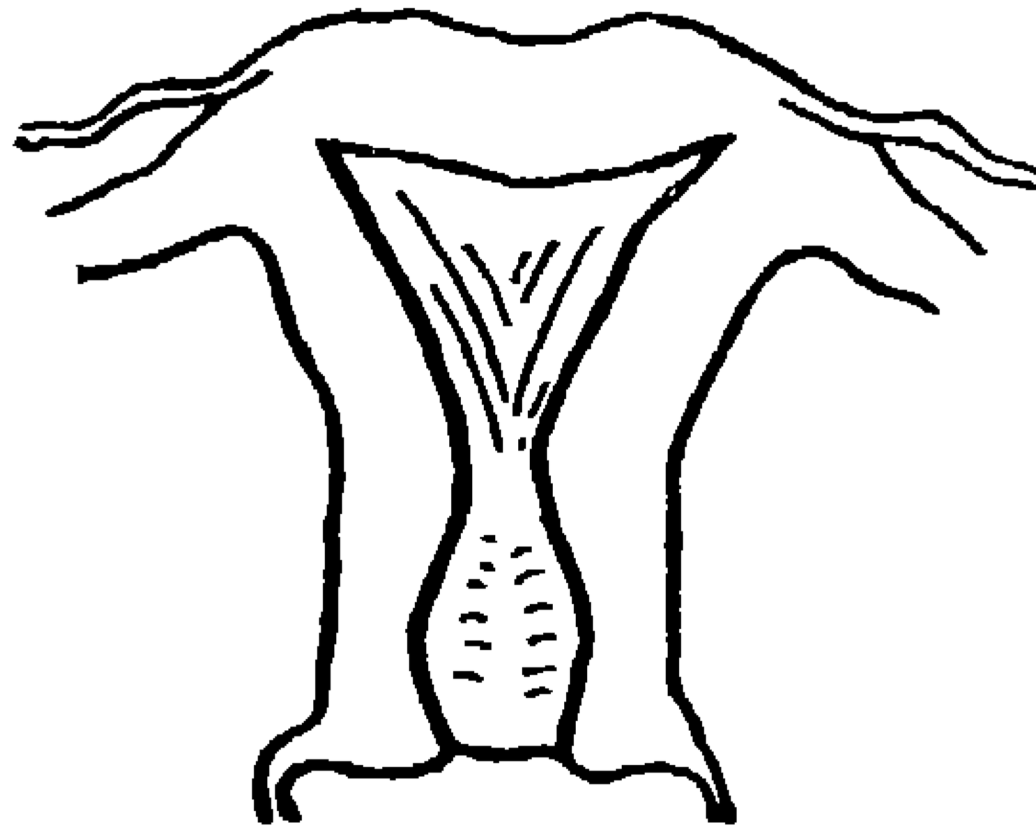
(٢) أن القناتين لا تتحدان إلا من ابتداء العنق فما دون . فيتسبب عن ذلك ما يسمى بالرحم ذى القرنين (انظر شكل ١٣١) .

(٣) أن القناتين تتحدان ولكن إما أن لا يزول الحاجز بين نصفى الرحم فقط فيسبب ما يسمى بالرحم ذى الحاجز (انظر شكل ١٣٢) ، أو لا يزول الحاجز بين نصفى المهبل فقط فيسبب ما يسمى بالمهبل ذى الحاجز .

(٤) أن إحدى قناتى مولر تنمو نموها الطبيعى وتبقى الأخرى على الحالة الأثرية ، فتسبب ما يسمى بالرحم ذى القرن الواحد (انظر شكل ١٣٤) .



(شكل ١٣٢) الرحم ذو الحاجز

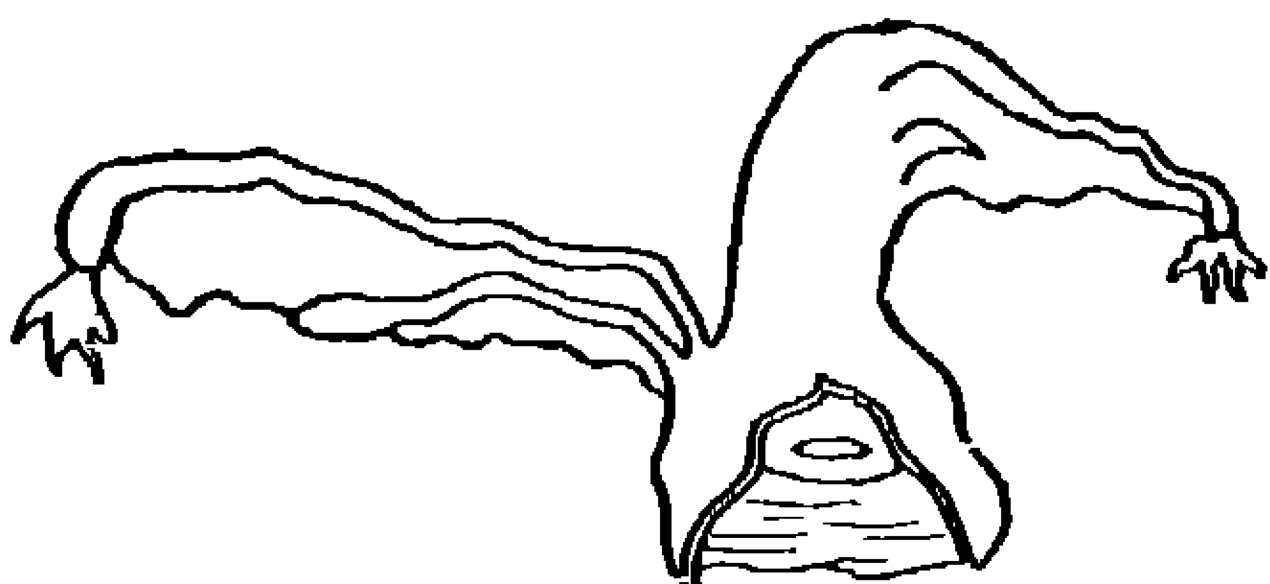


(شكل ١٣٣) الرحم القلبى الشكل

أو أن يبقى انبعاج فى قمة قاع الرحم فى محل تقابل القناتين فيسبب ما يسمى بالرحم القلبى الشكل (انظر شكل ١٣٣) . ويشترط لحصول الحمل فى الرحم المتشوّة خلقياً أن يكون أحد نصفيه على الأقل نامياً نمواً تاماً . وفى الأحوال التى يحدث فيها الحمل فى رحم متشوّه تنشأ مضاعفات كثيرة أهمها الآتية :

(١) الإجهاض وهو قليل الحدوث .

(٢) المخاض البطىء وسببه النمو غير الكامل للألياف العضلية الرحمية أو إعاقة النصف غير التام نموه لنزول الجنين .



(شكل ١٣٤) الرحم ذو القرن الواحد (كورتى)

(٣) النزف بعد الولادة ، واحتباس المشيمة خصوصاً إذا كانت ملتصقة بالحاجز .

أما إذا حدث الحمل فى الجزء الأثرى للرحم ذى القرن الواحد فيعتبر الحمل كأنه خارج الرحم ويعالج بمثل علاجه .

الأوضاع المرضية للرحم الحامل

الانثناء إلى الأمام المرضى — وهو إما خلقى ، أو نتيجة التهاب حوضى ويندر أن يحدث أعراضاً متعبة سوى تهيج المثانة وتكرر البول . وفى الأحوال التى يكون سببها وجود أثرة التحام عملية سابقة إما أن يزول هذا الالتصاق عند ما ينمو القاع فتشفى المريضة ، وإما أن لا يزول . وفى هذه الحالة ينمو القاع جاذباً العنق إلى فوق تدريجاً ، ويبقى الجزء من القاع الملتصق بالمهبل أمام العنق وأسفله مكوّناً لقعر كيس ، بينما ينمو الجدار الخلفى للرحم نمواً كافياً لكى يسع الجنين . فمتى ابتدأ المخاض يندفع الجنين فى قعر الكيس السابق ذكره ، بدلا من أن يندفع على الفوهة الباطنة للعنق ، فينبنى على ذلك أن العنق لا يتمدد وأن الرحم يتمزق .

المعالجة — تنحصر فى تمديد العنق صناعياً ووضع الجفت . فإن لم يمكن تمديد العنق تفعل العملية القيصرية .

الميل إلى الأمام المرضى — هو مرض كثير الحدوث فى أشهر الحمل الأولى ويسبب ازدياد الضغط على المثانة . وقد يحدث أيضاً فى أشهر الحمل الأخيرة فى أحوال ضيق الحوض أو الحمل التوأمى وفى ارتخاء جدر البطن . ففى ضيق الحوض يندفع الرحم إلى فوق خارج الحوض لعدم تمكن الرأس من الانحشار فيسقط الرحم إلى الأمام على جدر البطن فترتخى . وينشأ من ذلك حدوث المجىء المعيب .

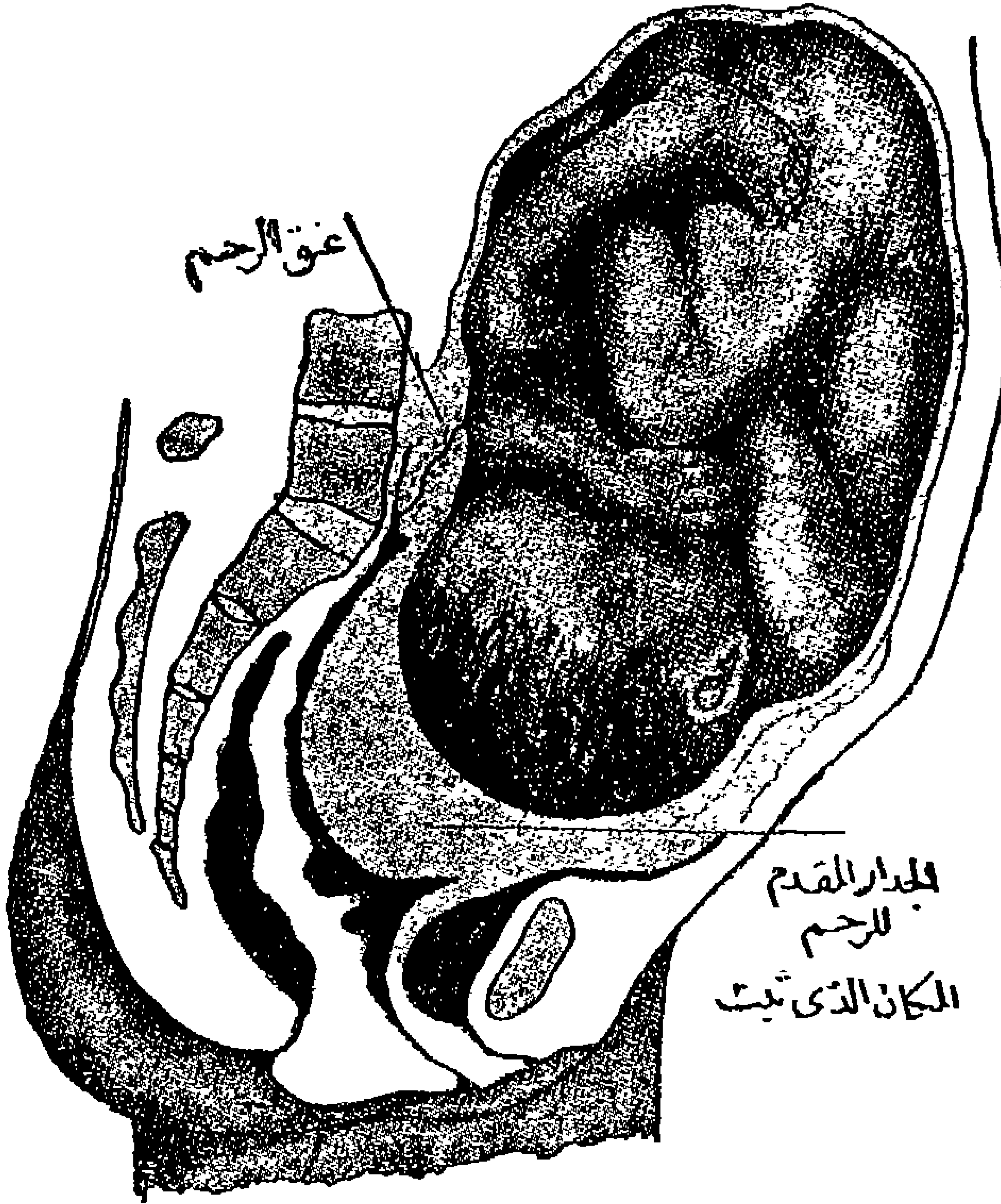
المعالجة — يربط البطن برباط متين وتؤمر الوالدة بالاضجاع على ظهرها فى أثناء المخاض إلى أن ينحشر الرأس .

الميل والانثناء إلى خلف — كثيراً ما يحدث الحمل فى الرحم المائل أو المنثنى إلى الوراء وينتهى عادة بإحدى أربع طرق :

(١) الإجهاض — وهو كثير الحدوث خصوصاً لأن الانثناء والميل إلى الوراء يكونان مصحوبين عادة بالتهاب رحمى باطنى يساعد على حدوث الإجهاض .

(٢) الانعدال — وفيه ينعدل وضع الرحم من نفسه متى تقدم سير الحمل .

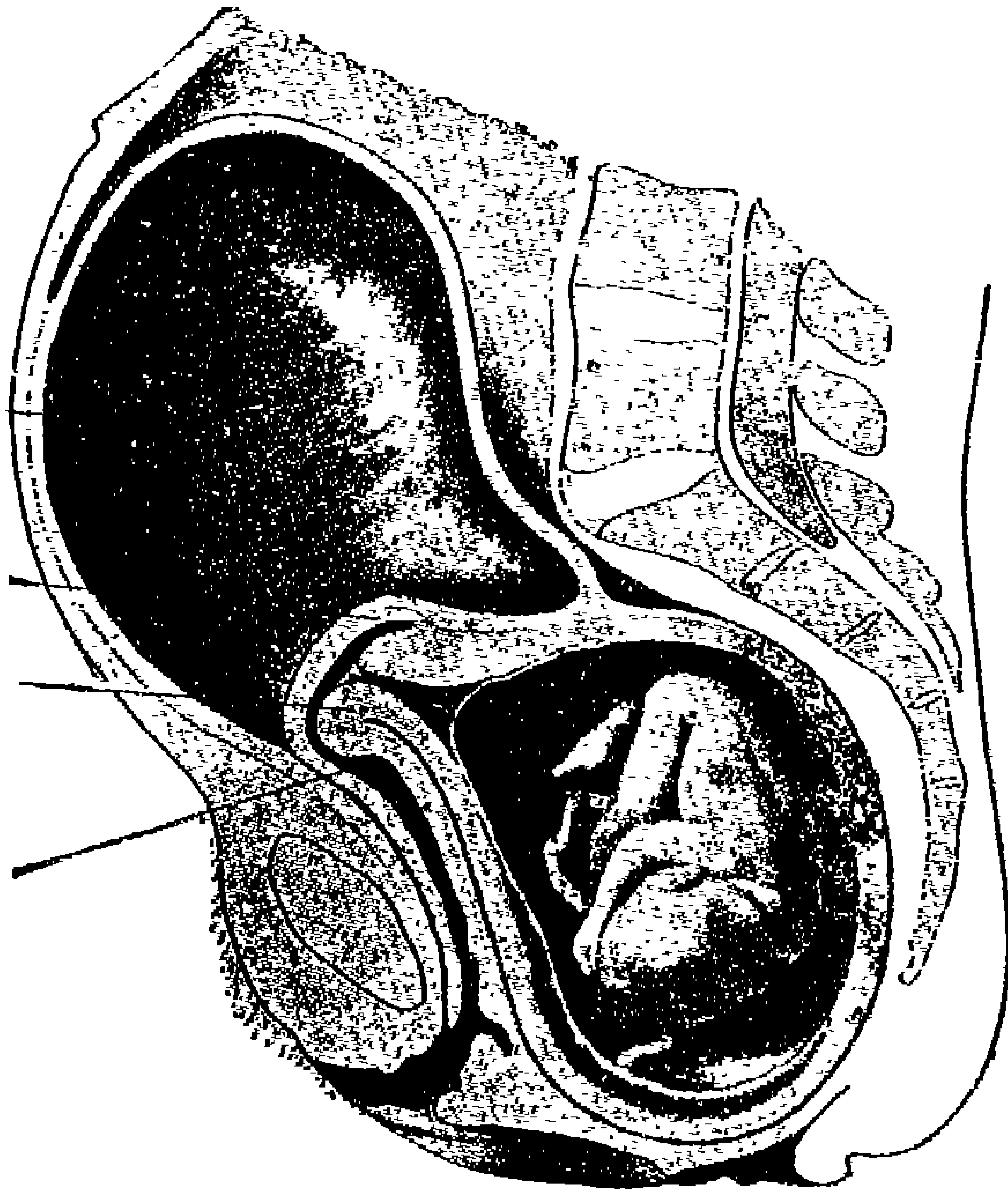
(٣) نمو الجدار المقدم للرحم — وهو نادر الحصول جداً ويحدث فى الأحوال التى يكون فيها قاع الرحم ملتصقاً إلى الوراء ، والكيفية التى ينمو بها الرحم ليسع الجنين هى عكس ما يحدث فى الانثناء إلى الأمام المرضى الناشئ عن أثره التحام . وكيفية حدوثه هى أن الرحم يبقى ملتصقاً بقعر كيس دوجلاس بينما الجدار المقدم للرحم ينمو نمواً كافياً ليسع الجنين فينتج عن ذلك أنه فى نهاية الحمل يتكون قعر كيس وراء العنق يندفع فيه رأس الجنين والمعالجة فى هذه الأحوال تنحصر فى تمديد العنق صناعياً ، ووضع الجفت . فإن لم يمكن تمديد العنق تفعل العملية القيصرية .



(شكل ١٣٥) نمو الجدار الخلفى فى حالة رحم حامل سبق تثبيته بجدر البطن قبل الحمل . لاحظ موضع عنق الرحم (دى لى)

(٤) احتباس الرحم فى الحوض — وفيه يحتبس الرحم الحامل المائل إلى الوراء فى تجويف الحوض . ويساعد على حدوث ذلك وجود ضيق فى الحوض وعلى الأخص إذا كانت الزاوية العجزية القطنية شديدة البروز . وهو من الأمراض الشديدة الخطر . ومن المؤكد أنه يقتل المصابة به إلا إذا عدل وضع الرحم أو حرض الإجهاض .

الأعراض — تحدث كلها من ضغط الرحم على الأحشاء المجاورة . فمن ضغطه على المثانة يحدث تهيجاً مثانياً فيعسر التبول ويتكرر . ومن ضغطه على الأعصاب العجزية يحدث ألماً فى الساقين ، ومن ضغطه على الأوردة يحدث تورما فى الساقين والفرج . ومن ضغطه على المستقيم يحدث إمساكاً وألماً شديداً . وإذا اشتد ضغطه على المثانة ينحصر البول وتتمدد المثانة تمدداً عظيماً ثم يطفح البول من المثانة نقطة فنقطة . فإذا أهملت المريضة علاج نفسها التهبت المثانة وربما نشأ عن ضغط البول ضغطاً شديداً على جدر المثانة وقوف دورة الدم فيها فتموت وتنثقب أو تنفجر ويرتشح البول فى الأنسجة الخلوية أو فى البريتون .



(شكل ١٣٦) احتباس الرحم الحامل المنثنى إلى الوراء فى الحوض

١ — المثانة　　٢ — قعر الكيس المقدم

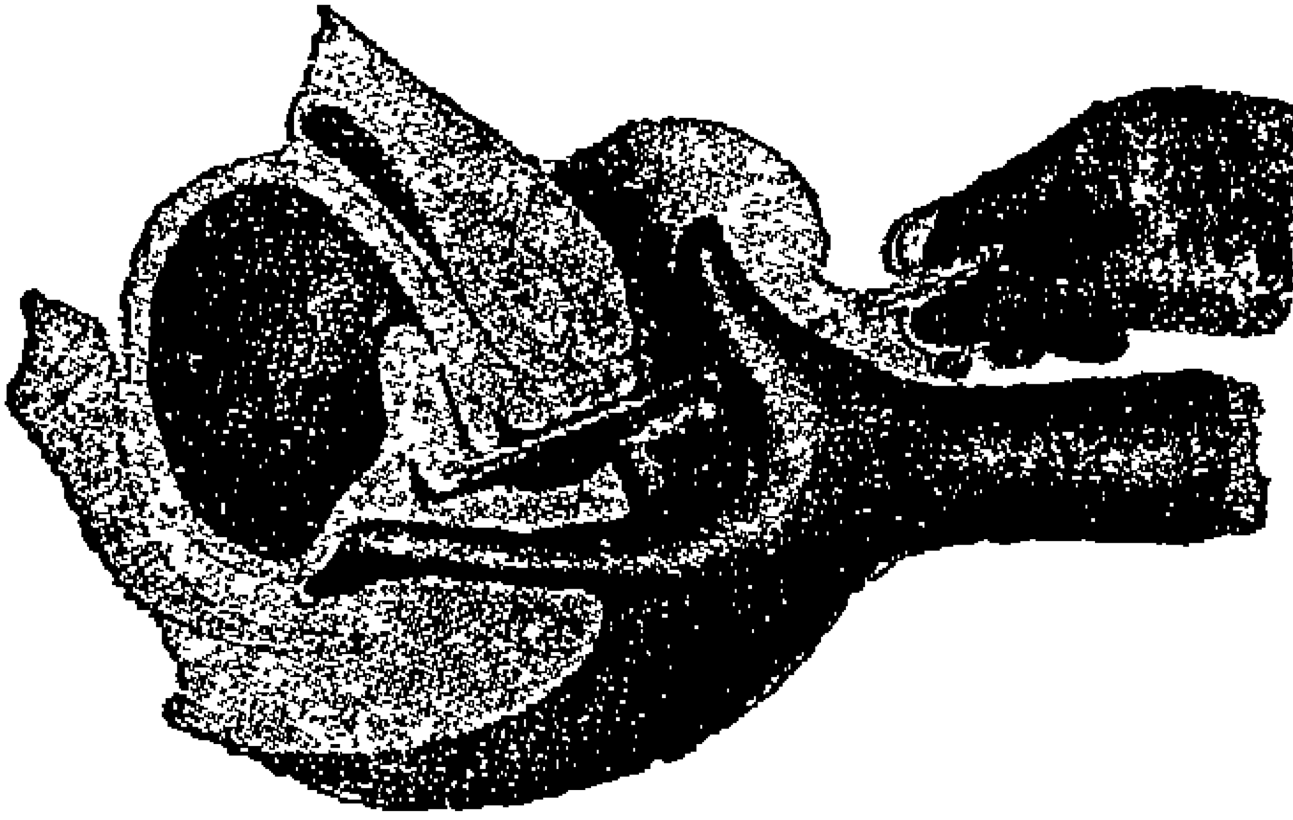
٣ — العنق　　٤ — قعر الكيس الخلفى

فإذا دعى الطبيب إلى المريضة وقتئذ يجد المثانة المتمددة بالبول محدثة ورماً فى البطن قد يظنه خطأ الرحم الحامل . ولكنه متى أجرى فحصاً مهبلياً يجد أن قعر كيس دوجلاس مملوء بورم هو الرحم الحامل المائل إلى الوراء . ثم إنه يجد أيضاً أن العنق منجذب إلى فوق ومنضغط على العانة ، وقد يجده مرتفعاً إلى أعلى العانة بحيث لا يمكن الإحساس به . أما الصماخ البولى فقد يكون منجذباً إلى فوق لدرجة تجعل الوصول إليه شديد الصعوبة .

التشخيص — قد يلتبس الرحم الحامل المحتبس فى الحوض بقيلة دموية فى قعر

كيس دجلاس . والنقط المميزة للقيلة الدموية هى الإحساس بالرحم مدفوعاً وراء العانة ، وبأن تاريخ المرض يدل على سابق حدوث نزف باطنى . والرحم الحامل المائل للوراء يصطحب بتوتر الغشاء المخاطى المهبلى فى قعر الكيس المقدم . وفيه تكون الفوهة الظاهرة مطلة إلى الأمام وإلى الأعلى وليس إلى الأسفل كما تكون فى القيلة الدموية . ويلتبس احتباس الرحم فى الحوض أيضاً باندفاع الرحم وراء العانة لوجود ورم ليفى كبير وراءه . ويتميز عنه بأن الأورام الليفية عادة تصطحب بنزف رحمى وليس بانقطاع الطمث كما يحدث فى الرحم المحتبس ، وبوجود علامات الحمل الأخرى وبأن الفوهة الظاهرة للعنق تكون متجهة إلى الأعلى والأمام وليس إلى الوراء .

المعالجة — متى علمنا من العلامات السابقة أن الورم المتكوّن فى البطن هو المثانة المتمددة ، فأول شىء نفعله هو أن نقثطر المثانة لإخلائها من البول . فإذا وجدنا صعوبة فى تمرير القثطرة والمريضة على ظهرها نأمرها بالانكباب على ركبتيها وصدرها ثم نحاول تمرير قثطرة رجال من صمغ مرن رقم ١٠ والمريضة فى هذا الوضع . ويجب اتباع أدق طرق التعقيم لأن أنسجة المثانة تكون شديدة التعرض للتعفن والالتهاب وكثيراً ما يحدث أنه بعد مرور القثطرة فى المثانة لا يخرج منها البول ، إما بسبب انسدادها بقطع ميتة من الغشاء المبطن للمثانة ، أو تكون القثطرة قد دفعت فى نسيج المثانة الذى ألانه الالتهاب وليس فى التجويف . وفى هذه الحالة تخرج القثطرة وتمرر ثانية ، ويكون إخراجها تدريجاً إذ كثيراً ما ينزل البول إذا تعدت القثطرة نقطة معينة تكون مركزاً للالتهاب . فإذا استحالت قثطرة المريضة تبط المثانة بإدخال إبرة بازلة فى أعلى العانة بسنتيمتر ، على الخط المتوسط . ومتى أتممنا عمل ذلك نحاول عدل وضع الرحم مع إعطاء المريضة كلوروفورماً إذا اقتضى الأمر . فإذا وفقنا إلى عدل الرحم نضع فرزجة فى المهبل ونوجه التفاتنا إلى معالجة المثانة الملتهبة .

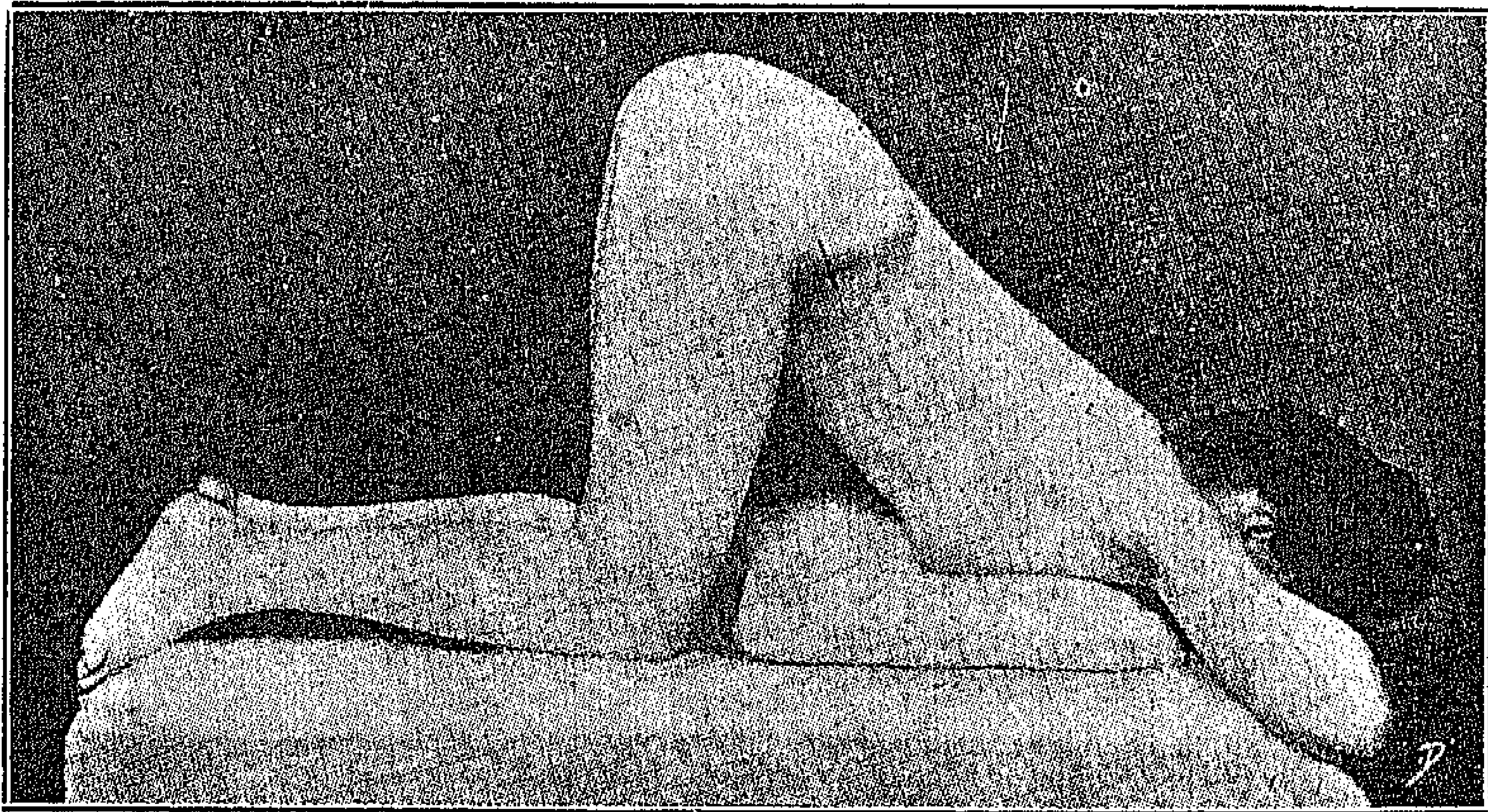


(شكل ١٣٧)
كيفية عدل الرحم الحامل المنثنى إلى الوراء

وكيفية عدل الرحم هى أن تؤمر الحامل بالنوم على ظهرها ونمسك الشفة الخلفية للعنق بجفت ذي مشبكين ونضع أصبعين فى المهبل ونحاول أن ندفع بهما القاع إلى فوق بالضغط عليه من قعر كيس دجلاس . فإذا لم ننجح ندخل أصبعاً أو أصبعين فى المستقيم وندفع بهما الرحم إلى الأعلى أو إلى أحد جانبى الزاوية العجزية القطنية حيث يوجد متسع أكبر . ونستمر ضاغطين بالأصابع مدة بضع دقائق . فإن لم نفلح نعيد الكرّة بعد ٢٤ ساعة . فإذا لم ننجح فى ذلك فالأفضل تحريض الإجهاض . فإذا وجدنا أنه من شدة انجذاب العنق يصعب إدخال آلات فيه ، نأتى بآلة بازلة دقيقة وندفعها فى جدار الرحم ثم نسحب قليلا من السائل الأمنيوسى ، وهذه الطريقة تحرّض الإجهاض بكل تأكيد ، وهى خالية من الخطر إذا فعلت مع الاعتناء التام بالتعقيم . وأحسن من ذلك فتح البطن وعدل الرحم وتعليقه فى بريتون الجدار المقدم للبطن بعد فصل الالتصاقات .

أما إذا ترك هذا المرض بلا علاج فلا محالة من موت المريضة إما من تغنغر جدر الرحم أو من انفجار المثانة الذى يسبب التهاباً بريتونياً عفناً .

سقوط الرحم الحامل — من النادر حدوث الحمل فى الرحم الساقط سقوطاً من الدرجة الثالثة ، ولكنه قد يحدث إذا كان السقوط من الدرجة الأولى أو الثانية



(شكل ١٣٨)

الوضع الركبى الصدرى لمعالجة الرحم الحامل المنثنى إلى الوراء

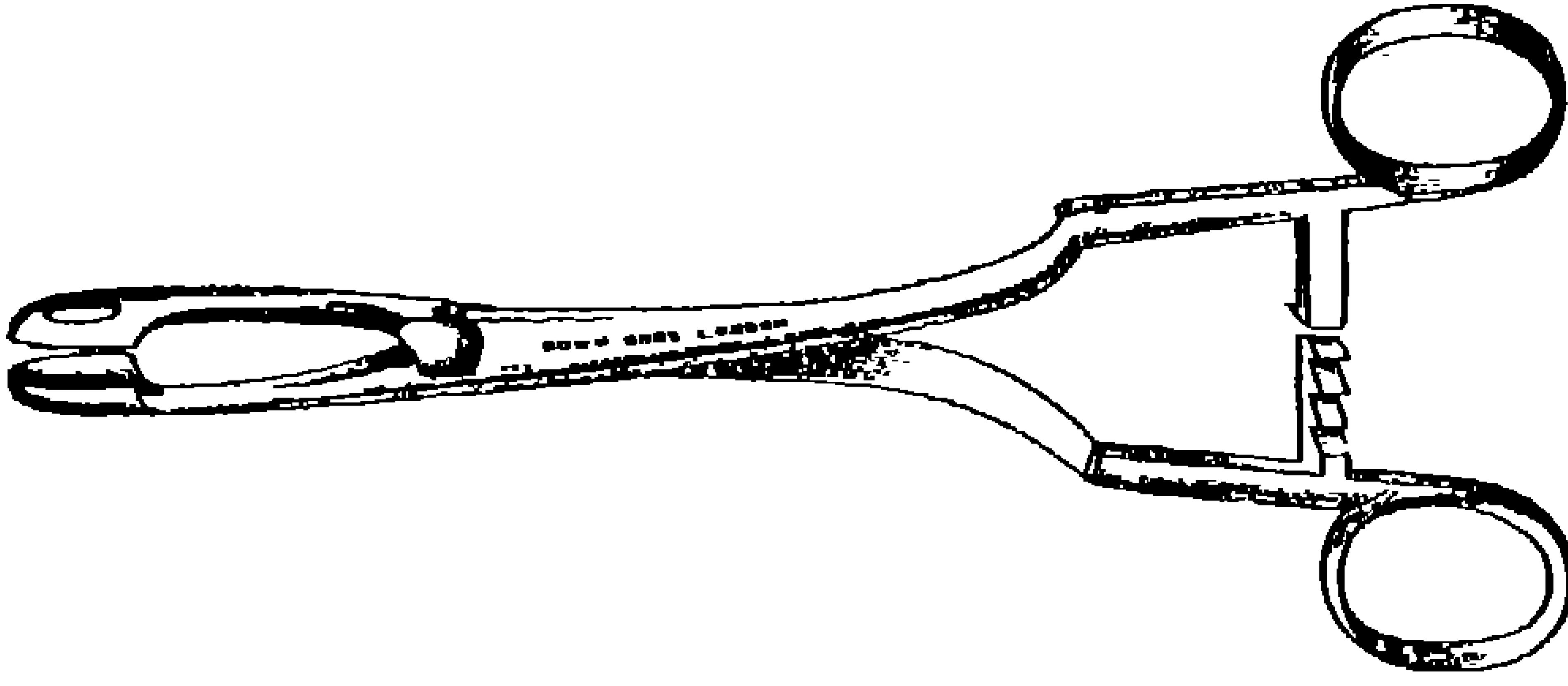
أعنى إذا كان العنق وحده بارزاً من الفرج . وفى هذه الأحوال يلتهب العنق وتتضخم جدره ويتغطى سطحه بالتقرحات ، فمتى أتى المخاض لا يمحى العنق إلا بصعوبة كبيرة وربما تسبب عن ذلك تمزق الرحم .

المعالجة — تنحصر فى رد العنق الساقط داخل المهبل ووضع فرزجة . فإذا كان العنق صلباً من الالتهاب أو إذا شوهدت به تقرحات تفعل زروقات ساخنة وتوضع تحميلة من القطن المشبع بالجليسرين لتليين العنق . وكثيراً ما تستوجب الحالة عمل الشقوق الجانبية للعنق ثم خياطتها بعد الولادة .

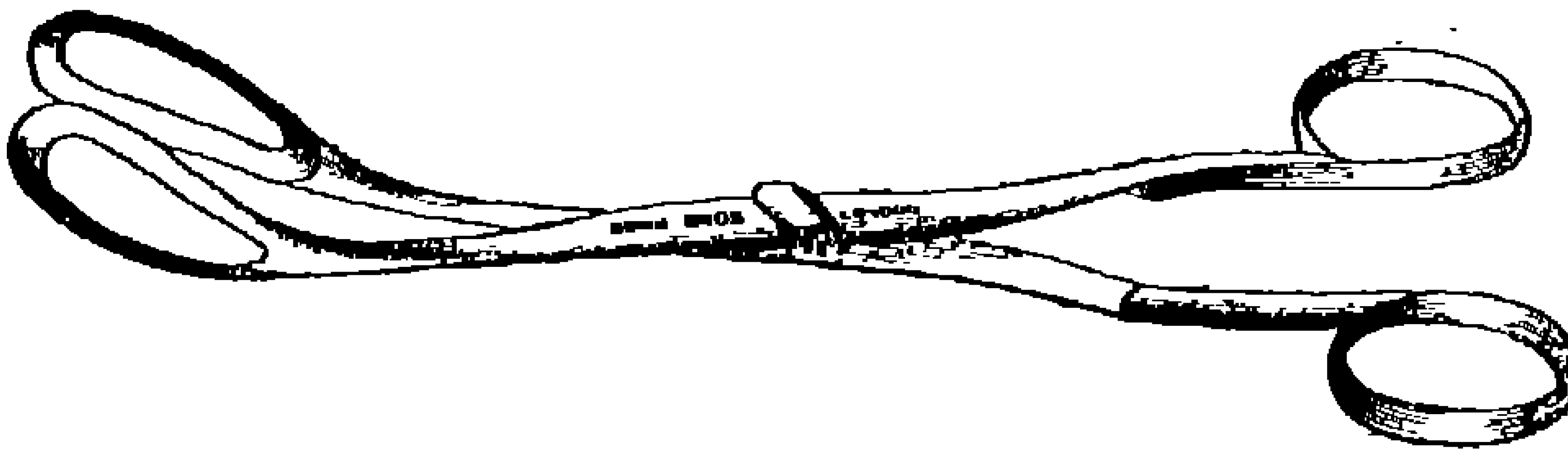
الفصل الثالث عشر

الإجهاض والسقط والولادة المعجلة

عند ما تدخل البويضة الملقحة تجويف الرحم تنغرس فى غشائه المخاطى الذى يسمى الآن الساقط . ومتى انغرست البويضة يحدث تغيُّر فى تركيب الغشاء ينحصر فى أن خلاياه السطحية تتفرطح بعد أن كانت أسطوانية ، وتزداد كمية النسيج الخلوى التى بين الخلايا ويصير شكلها مغزلياً أو مشععاً ، والطبقة السطحية من الساقط تسمى بالطبقة الكثيفة . وأما الجزء من الساقط الواقع بين هذه الطبقة وبين الرحم فيتألف على الغالب من الغدد الرحمية المتضخمة ويسمى بالطبقة الإسفنجية والجزء من هذه الطبقة الذى يكون بين المشيمة والرحم هو الذى يحدث فيه انفصال المشيمة بعد الولادة . ويطلق على الغشاء الساقط أسماء مختلفة بحسب علاقته بالبيضة . فجزؤه الذى يبطن تجويف الرحم حتى الفوهة الباطنة يسمى بالساقط الحقيقى والجزء الذى يغلف البيضة يسمى بالساقط المغلف ، ولا يحتوى على غدد رحمية ، والجزء الواقع بين البيضة والرحم يسمى بالساقط القاعدى . وقد علمنا مما سبق شرحه



(شكل ١٣٩) جفت شولتز لإخراج البويضة



(شكل ١٤٠) جفت لإخراج البويضة

أن خلايا التروفوبلاست التى تحيط بالبيضة تختص بمقدرتها على اختراق الأنسجة الأمية سواء كانت من خلايا الساقط أو من الأوعية الشعرية بحيث تحدث فيها مسافات مملوءة بالدم تسمى بالجيوب الوعائية وعلمنا أيضاً أن أزرار الخلايا التروفوبلاستية تتخللها أوعية شعرية من البيضة ، وأن هذه الأزرار تسبح فى الجيوب الوعائية غير مفصولة عن الدم إلا بطبقتين من الخلايا : الباطنة منها طبقة لانجهان والظاهرة السينسيشوم وإنه متى انتهت الخلايا التروفوبلاستية من اختراق الساقط تأخذ وظيفة أخرى وهى إحداث التبادل بين دم الأم ودم الجنين . وتسمى الأزرار بالأزرار السلائية . وبعض هذه الأزرار يسبح فى الدم والبعض الآخر يتصل بأطرافه بالساقط القاعدى . وفى أول الأمر تكون الأزرار السلائية محيطة بالبيضة من كل جهاتها ، ولكن فى نهاية الشهر الثالث يضمر الجزء الذى فوق الساقط المغلف ويتكاثر الجزء الذى ينغرس فى الساقط القاعدى ويساعد فى تكوين المشيمة .

وقد يحدث أن تنقذف البيضة من الرحم قبل تمام تكوين المشيمة فيسمى ذلك إجهاضاً أو بعد تكوينها ويسمى سقطاً .

الإجهاض البيضى

الإجهاض البيضى هو انقذاف متحصل الحمل قبل تمام تكوين المشيمة أعنى قبل بداءة الشهر الرابع القمرى. وهو كثير الحدوث يحدث مرة فى كل ٢٠ حملا .

أسبابه — تنقسم إلى ثلاثة أقسام :—

(ا) أسباب أمية . (ب) أسباب أبوية . (ج) أسباب بيضية .
(د) عدم تكافؤ دم الزوجين .

(ا) الأسباب الأمية — من الواضح أن الأسباب الأمية هى أهم أسباب الإجهاض وذلك بسبب العلاقة الشديدة التى بين الأم والجنين طول مدة الحمل . والأسباب الأمية تنقسم إلى أسباب موضعية وأسباب عمومية .

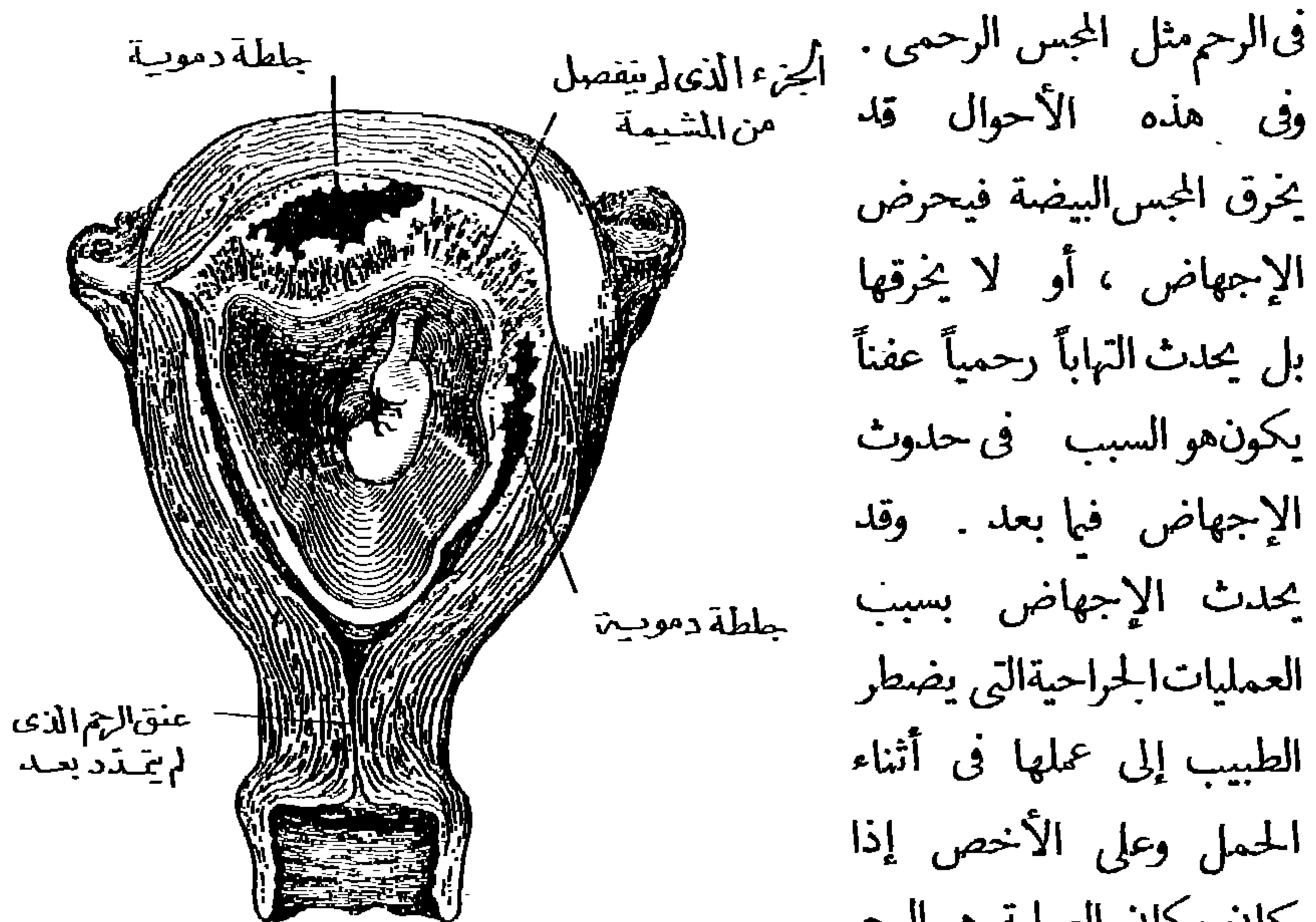
(١) الأسباب الموضعية — أهمها الالتهاب الرحمى الباطنى ، لأنه يساعد على حدوث التهاب السواقط مدة الحمل ، ثم الأوضاع المعيبة للرحم وعيوبه الخلقية

والأورام الرحمية لأنها كلها تمنع الرحم عن أن يتمدد التمدد الطبيعى المناسب لنمو الجنين ، ثم الالتصاقات الحوضية والأورام البطنية والحوضية .

ونقص فى إفراز مادة البروجستين وفى كثير من الحالات يعالج الإجهاض المتكرر بإعطاء خلاصة الغدة الدرقية بنجاح .

(٢) الأسباب العمومية — أهمها الزهرى ، فأمراض الكلى ثم أمراض القلب ، والبول السكرى وتصلب الشرايين . وهى إما أنها تميت الجنين مباشرة أو تحدث استحالات فى الأغشية والسواقط تسبب انفصال البيضة . وكذلك الحميات الحادة بأنواعها كالأنفلوانزا والجدرى والحصبة القرمزية والكوليرا والطاعون قد تكون سبباً فى حدوث الإجهاض .

وفى بعض الأحوال قد يحدث الإجهاض بسبب تعاطى مقادير سامة من الأرجوتين أو الكينين أو من التسمم بحامض الكربونيك ، وقد يحدث من الإصابات العرَضية كالضرب على البطن أو السقوط من محل مرتفع ، فإنها تسبب انفصالا فجائياً فى جزء من البيضة أو فيها كلها . وقد يحدث الإجهاض من إدخال آلات فى الرحم مثل المجس الرحمى . وفى هذه الأحوال قد يخرق المجس البيضة فيحدث الإجهاض ، أو لا يخرقها بل يحدث التهاباً رحمياً عفناً يكون هو السبب فى حدوث الإجهاض فيما بعد . وقد يحدث الإجهاض بسبب العمليات الجراحية التى يضطر الطبيب إلى عملها فى أثناء الحمل وعلى الأخص إذا كان مكان العملية هو الرحم أو المبيضان . ومما يساعد أيضاً على حدوث الإجهاض



(شكل ١٤١) الإجهاض — المرحلة الأولى
العنق منغلق والبويضة لم تنفصل تماماً

الجماع المتكرر والانفعالات النفسانية الشديدة كالحزن المفرط أو الفزع الشديد .

(ب) الأسباب الأبوية — أهمها الزهرى لأنه يميت الجنين .

وقد يكون هناك ضعف طبيعى أو مرضى فى الحيوانات المنوية يسبب الإجهاض .

(ج) الأسباب الخاصة بالبيضة نفسها — هى حدوث الاستحالة المائية للسلى ، أو الاستسقاء الأمنيوسى وهو نادر الحدوث جداً فى أوائل الحمل . وقد يحدث الإجهاض بسبب وفاة الجنين إما لتغييرات فى المشيمة بسبب سموم يحملها إليها الدم عند ما تكون الأم مصابة بالزهرى أو الالتهاب الكلوى المزمن أو البول السكرى ، أو لحدوث أنزفة بين الساقط والسلى بسبب أمراض موضعية تتحول بسببها البيضة إلى كتلة لحمية قد تبقى محتبسة فى الرحم شهوراً قبل أن تنقذف . وتسمى هذه الحالة بالمول اللحمى . كما أنه قد يحدث الإجهاض بسبب تغيرات خلقية فى الجنين لا تسمح باستمرار نموّه فيموت .

عدم تكافؤ دم الزوجين — فى سنة ١٩٤٠ اكتشف لاندستنير ونيز (Landsteiner and Weiner) مادة فى كرات دم معظم الأشخاص وهذه المادة موجودة أيضاً فى دم القرود من فصيلة ماكاريسس (Maca Rhesus) ولذا سميت هذه المادة بعامل ريسس (Rhesus Factor) وسمى الأشخاص الذين يحتوى دمهم على هذه المادة إيجابيين للريسس (Rhesustive) ولقد قدرت نسبة هؤلاء الأشخاص بحوالى ٨٦ ٪ ونسبة الأشخاص الذين لا توجد فى دمهم عامل ريسس أى (ريسس سلبى ١٤ ٪) فإذا تزوجت أمرأة دمها سلبى للريسس برجل دمه إيجابى وحملت منه فغالباً ما يكون دم الجنين إيجابى للريسس يرثه من دم أبيه فى أثناء الدورة الجنينية التى يختلط فيها دم الأم بدم الجنين يفرز دم الأم مادة مضادة لعامل ريسس حتى لا يتأثر دمها منه فإذا ما وصلت هذه المادة المضادة إلى دم الجنين أحدثت فيه انحلالا فى الكرات الحمراء وتستمر هذه العملية حتى يموت الجنين فى البطن بمرض (Erythroblastosis) .

وفى بعض الحالات لا يحدث هذا الامتصاص ولا يحدث فى دم الأم إفراز المادة المضادة فى أثناء أول حمل فينجو الجنين الأول أو قد يكون دم الطفل مثل دم أمه فلا يحصل التفاعل بتاتاً .

ويجب اختبار دم الأم المعروف عنها أنها (ريسس سلبى) على فترات قصيرة خصوصاً فى النصف الأخير من الحمل — فإذا ما وجدنا المادة المضادة بنسبة عالية فى دم الأم أو وجدناها تتزايد بسرعة يجب تحريض الولادة المبكرة أو قد تعمل العملية القيصرية فى الحالات التى يكون فيها الجنين حيا وقابلا للحياة وفى هذه الحالات يعمل للطفل بعد ولادته مباشرة نقل دم استبدالى وقد تكرر العملية عدة مرات فى بعض الحالات إذا وجد فى جسم الطفل نسبة كبيرة من المادة المضاده .

مراحل الإجهاض — يحدث الإجهاض على أدوار يتبع بعضها بعضاً تشبه إلى حد ما مراحل الولادة الطبيعية فيبدأ الإجهاض بانفصال بعض الأغشية وحدوث نزف قليل شبيه بالسائل المخاطى المدمم الذى يسبق حدوث الولادة ثم يتبع ذلك حدوث الطلق وانفصال البيضة وتمدد العنق وانقذافها . فإذا حضرت المريضة للعلاج وهى فى أول درجات الإجهاض، وهى حدوث النزف فقط ، سمى الإجهاض مهدداً وإن حضرت وقت حدوث طلق قوى ونزف شديد سمى الإجهاض محتوماً وإن شوهدت المريضة بعد أن ينقذف الجنين وحده وتكون المشيمة أو الأغشية محتبسة سمى الإجهاض ناقصاً . فإذا كانت البيضة قد انفصلت من الرحم ووصلت إلى تجويف العنق وانقبضت فوقها الفوهة الباطنة ولم تتمدد الظاهرة واحتبست البيضة فى العنق سمى الإجهاض عنقياً فإن وصل الطبيب بعد أن انقذفت البيضة بتمامها سمى الإجهاض تاماً .

(١) الإجهاض المهدد وهو الدور الأول للإجهاض — لا تشعر المريضة بألم إنما يحدث نزف رحمى مختلف المقدار قد لا يزيد أحياناً عن تلويث بسيط ثم يزداد تدريجاً أو قد يكون النزف غزيراً من أول الأمر . وقد يصحطب النزف بألم قليل فى الظهر ولكن لا تحدث آلام الطلق المغصية الناشئة عن انقباض الرحم . فإذا فحص الرحم فى هذا الدور وجد العنق منقبضاً . وفى كثير من الأحوال إذا لازمت المريضة الفراش وأعطيت العلاج المناسب قد ينقطع النزف .

العلاج — إذا لم يكن النزف شديداً ولم يحدث طلق منتظم فمن الممكن اتقاء حدوث الإجهاض ويكون ذلك بملازمة المريضة الفراش إلى أن ينقطع النزف تماماً مدة ٥ أيام . وتعطى المريضة حقن بروجستين بمقدار ١٠ مجم يوميا مرة أو مرتين فى

اليوم ومن ثم يخفف المقدار بعد انقطاع النزف . ويكون غذاؤها خفيفاً ، وتنقطع بتاتاً عن المشروبات الكؤلية وعن الافتكار بالأمور المقلقة للبال لأنها تساعد على حدوث الإجهاض. ولا تعطى مسهلات ، وأن وجد إمساك يعالج بالملينات الخفيفة كالمانيزيا المكلسة أو البارافين السائل . وتعطى المريضة أحد المزيجين الآتيين :

برومور البوتاسيوم	١,٠٠ جرام
كلورات «	٠,٦٠ «
صبغة الأفيون	من خمس إلى عشر نقط
صبغة البنج	٢,٠٠ جرام
ماء كلوروفورمى	١٥,٠٠ «
مقدار ويعمل ٢٠ مقداراً	

وتعطى المريضة مقدار ملعقة شوربة ٣ مرات فى اليوم لمدة أسبوع على الأقل ومتى انقطع الألم تماماً يعطى لها المزيج السابق ما عدا صبغة الأفيون فإذا حدث إمساك تعطى ملينات خفيفة أو يعمل لها حقنة شرجية من الماء الدافئ مع ٢٠ جراماً من الجليسرين تعطى بغاية البطء خوفاً من تحريض الطلق .

إذا لم ينقطع النزف تعطى المريضة .

خلاصة الهدراستس الكانادى	١,٢٠ جرام
لبنات الكلسيوم	١,٠٠ «
برومور البوتاسيوم	١,٠٠ «
شراب النارنج	٦,٠٠ «
ماء لغاية	٣٠,٠٠ «
مقدار واحد ويعمل — ١٠ مقادير	

وتعطى مقداراً أى فنجان قهوة ٣ مرات فى اليوم .

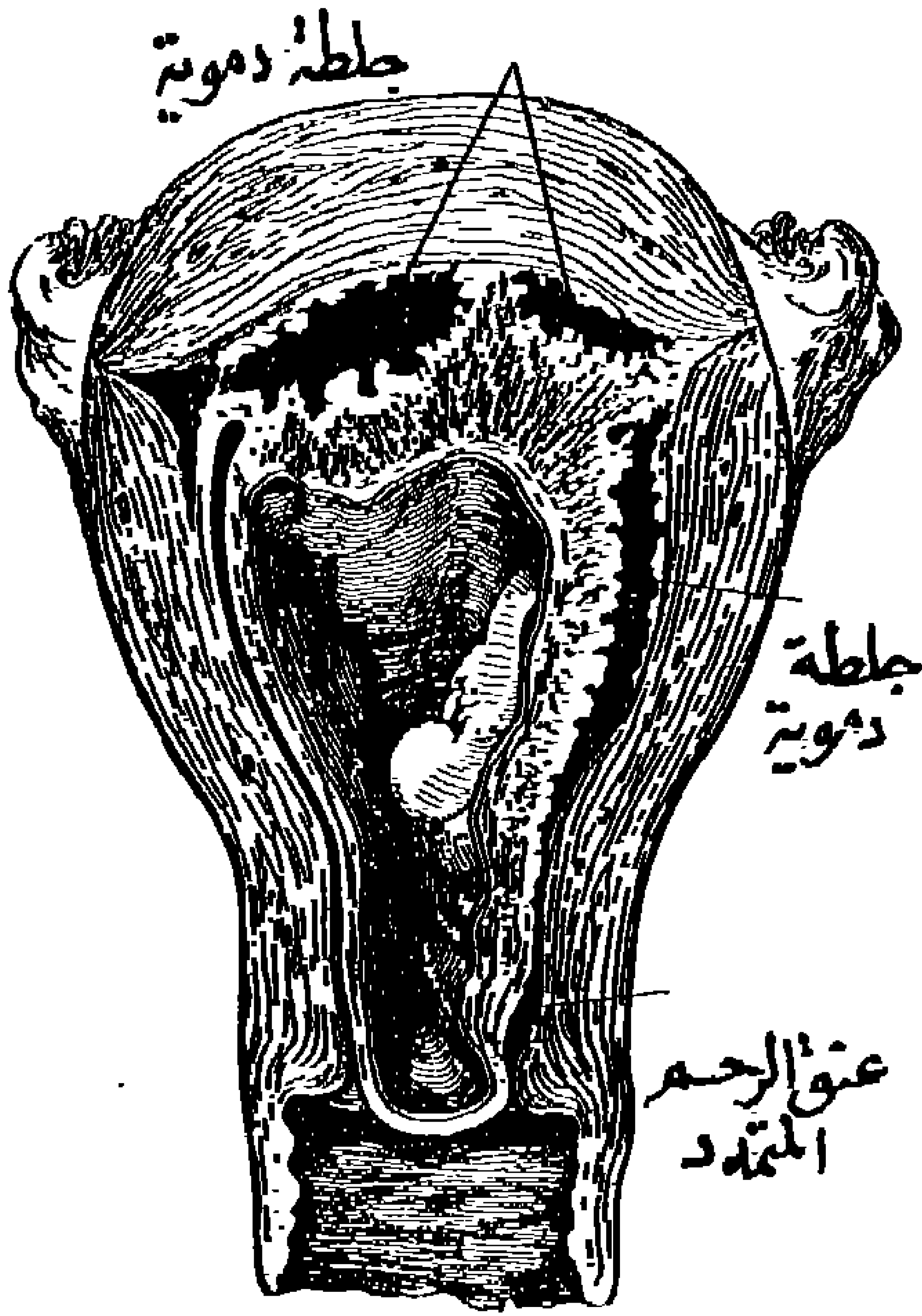
فإن تحسنت الحالة ظهر أثر العلاج فى تغير لون الدم . فبدلا من أن يكون أحمر وهو لون الدم وقت نزفه يأخذ لوناً داكناً . ثم يأخذ فى القلة حتى ينقطع تماماً .

ولا يجوز اعتبار كل نزف يحدث فى أثناء الحمل المبتدئ دليلا على الإجهاض فقد لا يكون النزف آتياً من الرحم بل من بوليبوس فى العنق أو من سرطان . وقد يأتى النزف من الرحم ولكن لا يكون سببه انفصال البيضة بل التهاب الغشاء الساقط أو من احتقان الرحم بسبب مرض فى القلب أو فى الكبد كما أنه قد يكون النزف مسبباً عن انفصال جزئى فى بعض أجزاء البيضة أو الساقط ومع ذلك تشفى الحالة ويتم

الحمل وينتهى بولادة جنين حىّ تامّ المدة . ومن المشاهد أنه قد يحدث نزف غير قليل مرة أو اثنتين فى أوائل الحمل ، أو قد يحدث نزف قليل مستمر مده أسبوعين أو أكثر ولا يضر الحمل . ولا يعتبر النزف نذيراً بحدوث الإجهاض إلا إذا اصطحب بطلق وتمدد فى الفوهة وظهور جزء من البيضة فى فوهة العنق .

والأحوال التى ينجح فيها العلاج السابق الذكر فينقطع النزف وتبقى البيضة فى الرحم تلازم المريضة الفراش لمدة خمسة أيام بعد انقطاع الدم والألم . وتجب مقاومة الإمساك الذى يكثر حدوثه فى هذه الأحوال بالملينات مثل ملح الفراكه Eno's Fruit salt

ويلاحظ فى عمل الحقن الشرجية أن تعطى ببطء ولا تكون ساخنة خوفاً من تحريض الطلق . وإذا كان الرحم منثنياً إلى الوراء يحتال على عدله إلى الأمام والمريضة فى الوضع الركبى الصدرى بدون استعمال شدة ، ثم توضع فرزجة مناسبة (انظر شكل ١٣٧)



(شكل ١٤٢) الإجهاض — المرحلة الثانية
البويضة أوشكت أن تنفصل تماماً والعنق متمدد (ادجار)

(٢) الإجهاض المحتوم — قد لا ينجح العلاج الذى سبق شرحه فى منع الإجهاض فيزداد النزف بالرغم عن العلاج وتتوالى الانقباضات الرحمية وينتهى الأمر بخروج البيضة فإذا حدث ذلك سمى الإجهاض محتوماً . وإذا انتهى الإجهاض طبيعياً وانقذفت البيضة بتمامها أى العلقة (أو الجنين) والأغشية والمشيمة سمى الإجهاض تاماً . وإذا لم يتم الإجهاض ذاتيا فقد تحدث أعراض توجب على الطبيب أن يتدخل لإنهاء الإجهاض جراحيا .

والأحوال التى يجب فيها التدخل وإخلاء الرحم هى :—

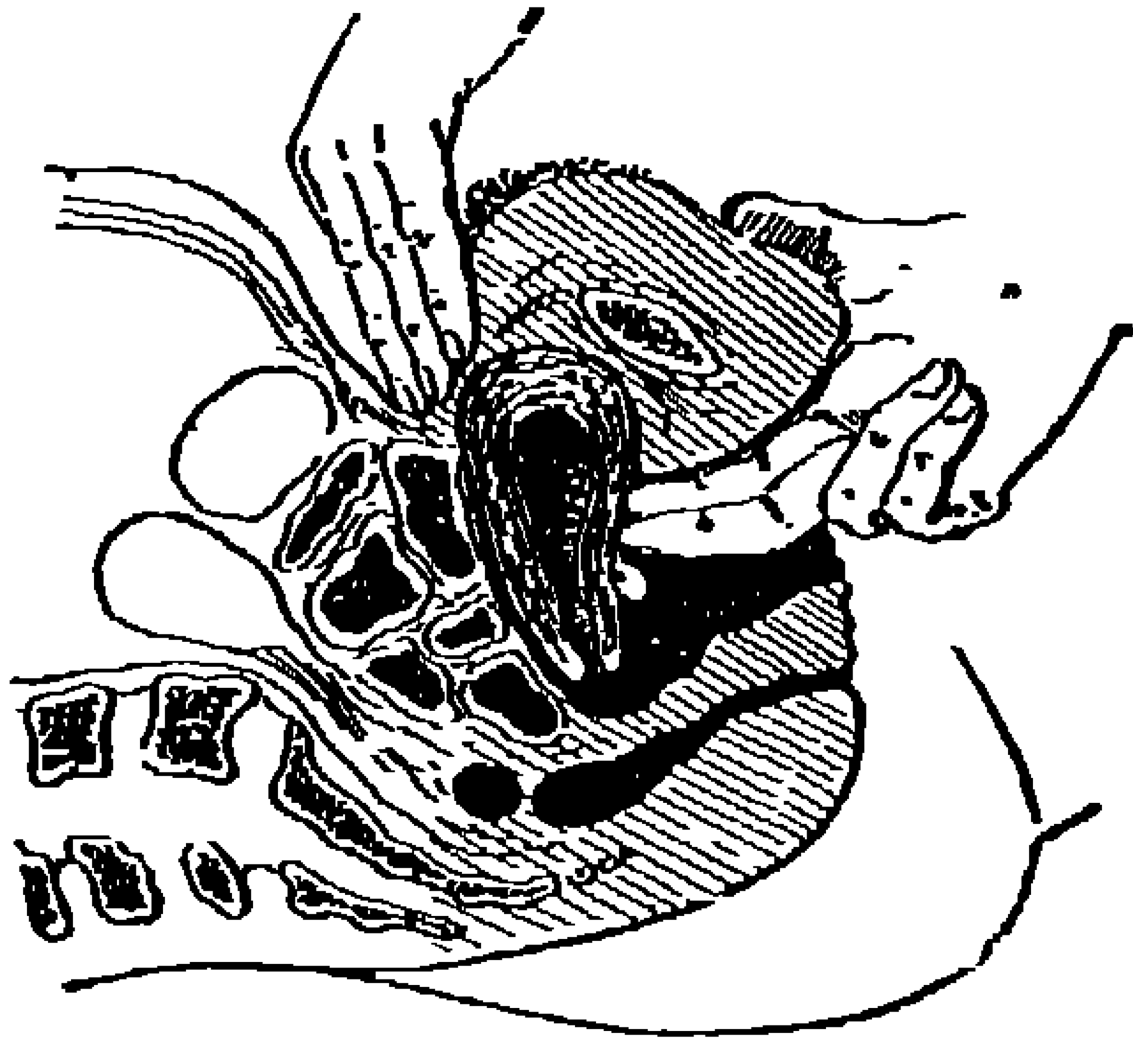
(١) إذا فقدت الحامل مقداراً من الدم يخشى منه على سلامتها .

(ب) إذا نزل جزء من البيضة فى عنق الرحم وانفجر الجيب ووقف الطلق وخيف من التعفن .

(حـ) إذا انفصلت البيضة من الرحم ، ومرت من الفوهة الباطنة وانحجزت فى تجويف العنق (الإجهاض العنقى) .

(د) إذا وُلد الجنين وبقيت المشيمة كلها أو بعضها فى الرحم (الإجهاض الناقص) .

(هـ) إذا تكوّن مول لحمى واحتبس فى الرحم.



(شكل ١٤٣)
قذف البويضة بالضغط المزدوج (جلت)

طرق إخلاء الرحم — إذا عوّل الطبيب على التدخل لإخلاء الرحم بسبب اشتداد النزف فالغالب أن يكون العنق متمدداً بحيث يسع أصبعين . أما إذا كان العنق منقبضاً فالغالب أن النزف ليس شديداً إلى درجة تستوجب إخلاء الرحم . ولكن قد تطرأ أعراض خطرة تستوجب التدخل والعنق لا يزال منقبضاً . وعلى ذلك فسنتكلم على كيفية إخلاء الرحم فى الحالتين :

(أولا) إذا لم يكن العنق متمدداً — إذا لم يسمح العنق بدخول الأصبع يمدد بممددات هجار وتفصل البيضة بالأصبع فإذا لم يمكن إدخال أصبع تعمل عملية كشط بالطريقة الآتية :

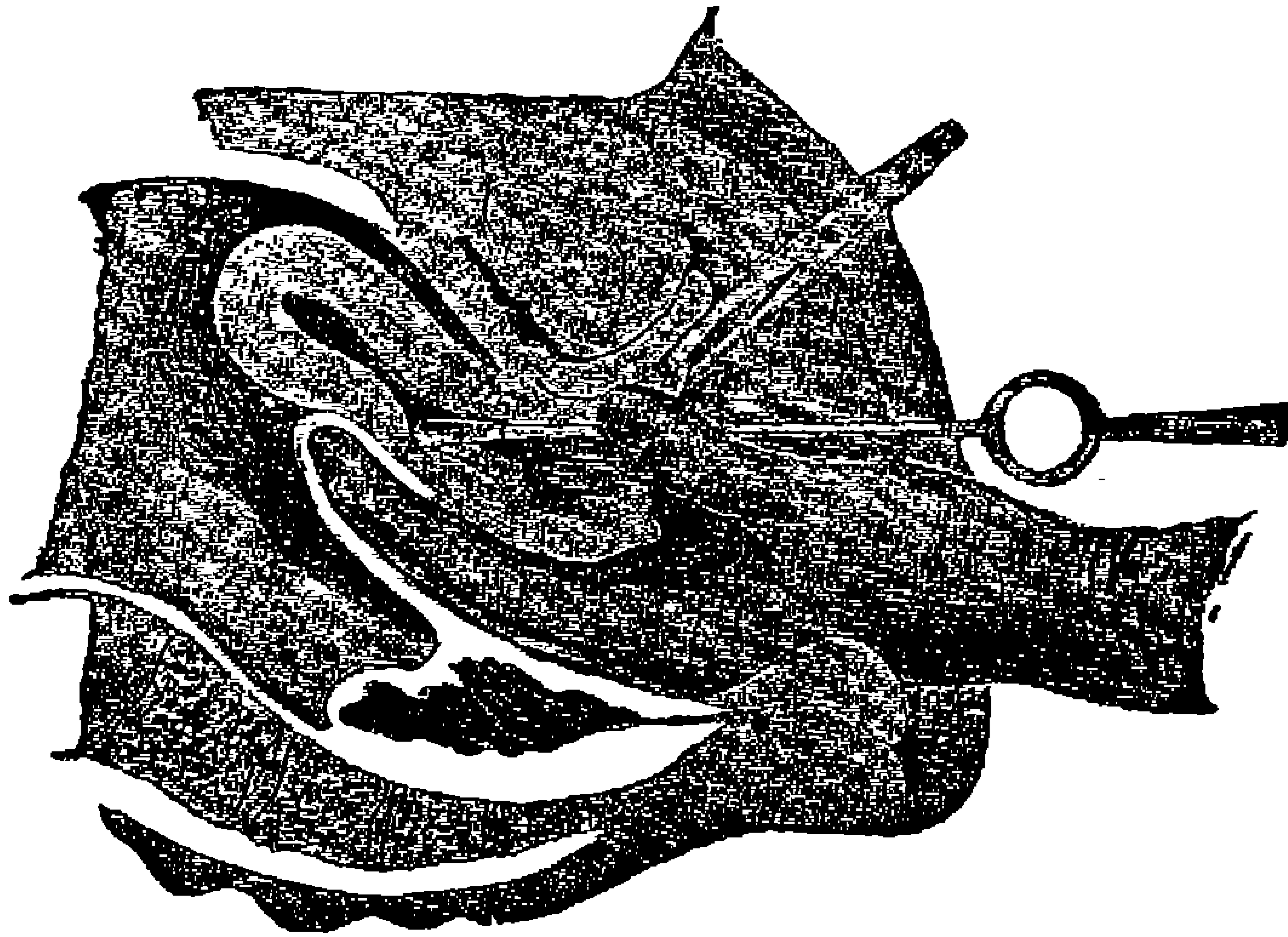
تحضير المريضة — فى الوقت الذى تحضَّر فيه الآلات يعمل للمريضة حقنة شرجية .

وضع المريضة — تضجع المريضة على ظهرها فى الوضع المستعرض بحيث تكون وركاها على حرف السرير ويوضع تحتها مشمع (ماكنتوش) يتدلى طرفه السفلى فى إناء (جردل) . ثم تسند قدماها على كرسيين أو يكلف مساعدان بحفظ ساقيها منثنيتين على فخذيها وفخذيها منثنيتين على بطنها ومفحجتين (مبعدتين) ما أمكن .

التبنيج — إذا كانت المريضة عصبية المزاج أو بكرية الحمل وكان العنق غير ممدد يجب تبنيج المريضة .

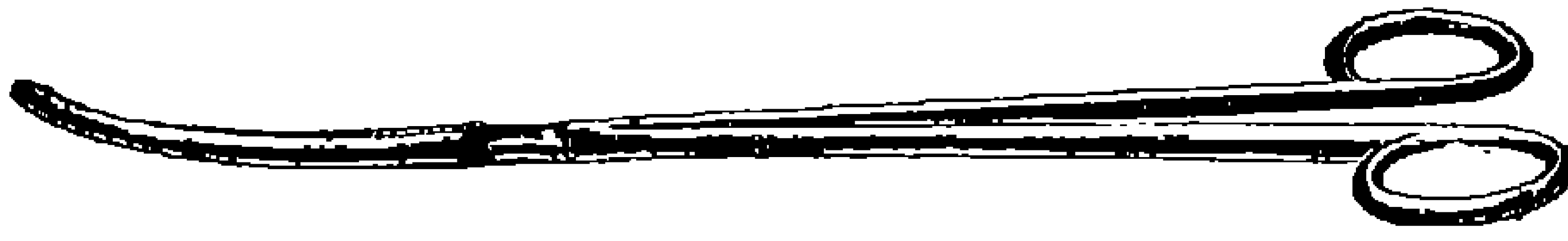
الآلات — الآلات التى تلزم هى زارق مهبلى ومبسم، وقشطرة بوزمان ، ملعقة راينشتادر الكالة ، ومنظار خلفى ، وجفت ذو مشبكين ، وجفت بوزمان لسد تجويف الرحم ، وعلبتان من الشاش اليودوفورمى . وممددات هيجار .

تطهير المريضة ويدى الطبيب — يطهر الطبيب يديه بغسلهما بالمسفرة والصابون فى إناء يحتوى على محلول الدتول وفائدة الدتول تعقيم الماء المستعمل للغسيل من جهة ، والمساعدة على تطهير اليدين بدلكهما جيداً بالمسفرة (الفرشة) والصابون بعد تقليم الأظافر . ويستمر الطبيب فى الدلك بالمسفرة مدة ١٠ دقائق مبتدئاً بالأصابع وبالأخص أطراف الأظافر ، ثم يدلك اليدين والساعدين إلى المرفقين ثم يلبس بعد ذلك قفازاً عقيماً ويبدأ فى تطهير الفرج ، فيسد فوهة المهبل بقطعة من الشاش العقيم . وبعد إزالة الشعر يغسل الفرج جيداً بواسطة الصابون وقطع من القطن مغموسة فى محلول الدتول مدة ٥ دقائق . ويحاذر من استعمال قطعة القطن متى لامست فتحة الشرج لأنها تنقل مكروبات كثيرة للجزء الذى تلامسه بعد ذلك ثم يسلط على الفرج مبسم الزارق ويغسل جيداً بمحلول الدتول ثم ترفع السدادة



(شكل ١٤٤) يوضح مراقبة الكحت بوضع أصبعين وراء الرحم فى قعر الكيس الخلفى

من فوهة المهبل ويدخل المولد أصبعين فى المهبل هادياً عليهما مبسم الزارق مع قطعة صابون صغيرة . وفى أثناء الزرق يرغو الصابون جيداً على جدر المهبل ملاحظاً قعور الأكياس وثنايا المهبل . ومتى انتهى الطبيب من تطهير المريضة يقثطر المثانة ، ثم يغطى المريضة بفوط معقمة إن أمكن ، ثم يلبس قفازاً جديداً وفوطة عقيمة ويبدأ فى العمل . فيضع فى المهبل منظاراً خلفياً ويجذب العنق إلى أسفل بواسطة جفت ذى مشبكين ، ثم يمدد العنق بممددات هيجار إلى أن يصل لرقم ١٤ ، ثم يدخل ملعقة راينشتادر الكالة بعد إيصالها بالزارق ، ثم يأخذ فى كشط البيضة وسواقط الرحم . وفى بعض الأحوال يضطر الطبيب أولا إلى إخراج ما يمكن إخراجه من البيضة بجفت مخصوص (شكل ١٣٩) ثم يبدأ بعد ذلك فى الكشط سائراً فيه بترتيب مبتدئاً بالجدار المقدم ثم الخلفى ثم الجانبين وليحاذر من التمادى فى الكشط خوفاً من كشط الطبقة العضلية . نعم إن ذلك متعذر لكون ملعقة راينشتادر كالة ولكنه يحدث لو استعمل الجراح شدة غير محمودة . وقد ينشأ عن استعمال الشدة أيضاً ثقب الرحم



(شكل ١٤٥) جفت لسد الرحم

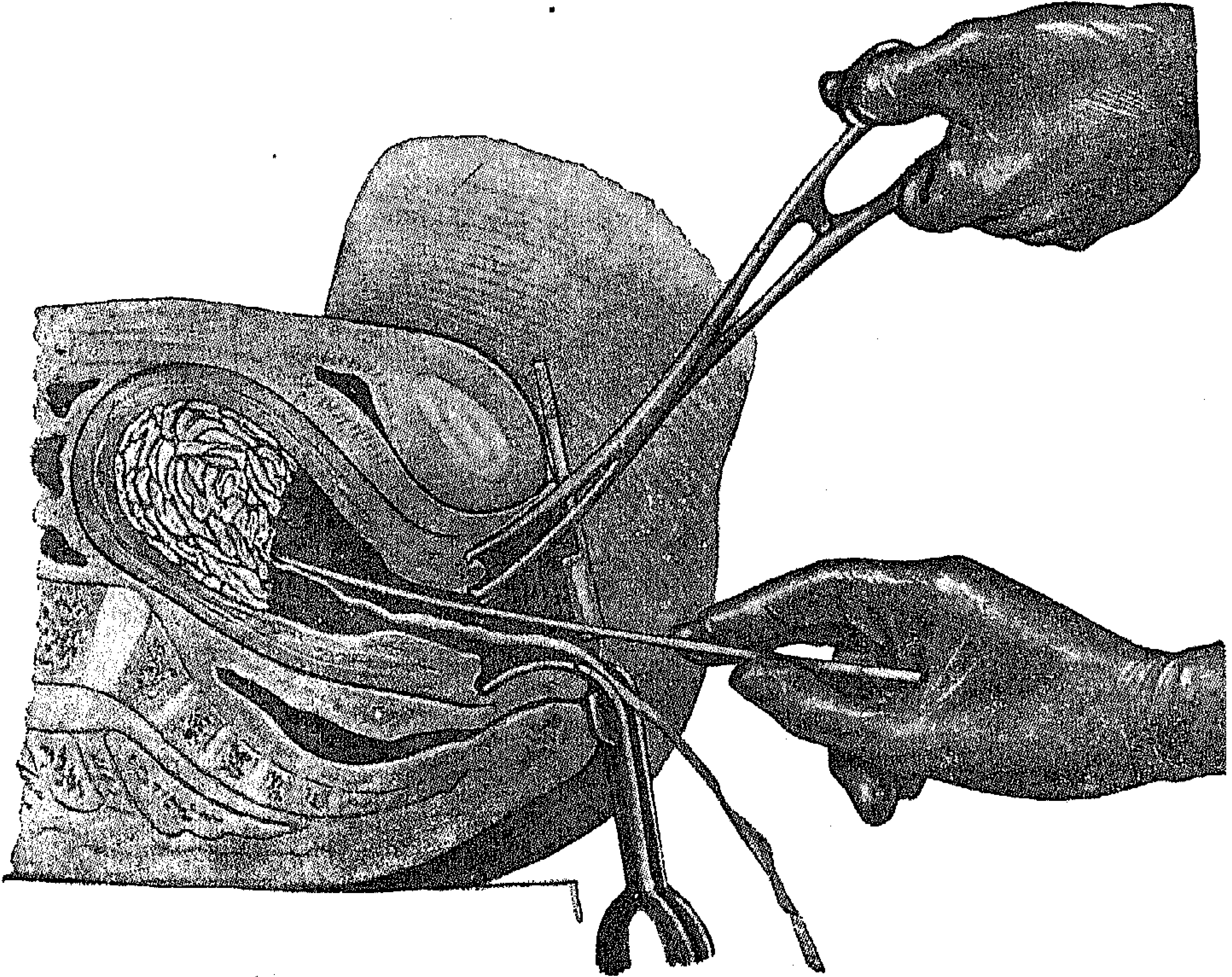


(شكل ١٤٦) ملعقة رايتشنادر

الذى قد يؤدى إلى دخول مقدار كبير من السائل المستعمل للغسيل فى البريتون فيحدث تسمماً ، أو قد يسبب نزفاً مميتاً لو اخترقت الملعقة وعاء كبيراً . وليراقب الجراح رجوع ماء الزرق من فوهة العنق لأنه إن تمدد الرحم بالماء دخل بعضه إلى بوقى فاللوب وأحدث أعراضاً ثقيلة . فإذا وجد أن الماء لا يعود من العنق يخرج الملعقة فقد تكون منسدة بكتلة دموية ، أو يكون العنق منقبضاً . فإن كان الأخير يوسعه بالممددات . وإن كان الأول يهزّ الملعقة هزاً عنيفاً فتخرج السدة . ومتى تمّ الكشط يضغط قاع الرحم بيد فى قعر الكيس المقدم وأخرى على البطن لعصر الكتل الدموية ، فإذا اتفق أن النزف لم يقف فالواجب أن يسد الرحم بالشاش اليودفورمى . ولعمل ذلك يؤتى بلفة الشاش ويمسك طرفها بجفت بوزمان ويُدخل إلى أقصى قاع الرحم ثم يفتح الجفت قليلا ويسحب إلى أسفل بدون الشاش ثم يمسك الشاش فى حذاء العنق ويدفع الجفت إلى أعلى وهكذا حتى ينسد تجويف الرحم . ومتى

انسد تجويف الرحم تماماً يترك ما بقى من الشاش حول عنق الرحم . ثم يوضع غيار عقيم على الفرج بعد رفع الجفوت والمنظار وتعاد المريضة إلى وضعها الأصلى فى الفراش . وتعطى المريضة بعد ذلك حقن بنسلين وستربتوميسين كل ١٢ ساعة لمدة ثلاثة أيام أو إلى أن تنخفض الحرارة وتصبح طبيعية فى الحالات التى يوجد عندها ارتفاع فى الحرارة .

ثانياً : إذا كان العنق متمدداً بحيث يقبل دخول أصبعين — فى هذه الحالة تضجع المريضة على ظهرها فى ذات الوضع السابق ذكره فى عملية الكشط . وتطهر اليدان وفرج المريضة ومهبلها بالطريقة السالفة الذكر . أو ... هن الفرج والمهبل والعنق بمحلول البكريك الكؤلى بنسبة ٢,٥ .



(شكل ١٤٧) سد الرحم فى أحوال النزف بعد الولادة أو الإجهاض (ايدن)

ثم يدخل الطبيب يده فى المهبل وأصابعه مجتمعة بعضها إلى بعض على شكل قمع . فإن لم يسع المهبل دخول اليد كلها يجوز أن يبقى الإبهام خارجاً . ثم توضع

اليد الأخرى على البطن لتثبيت الرحم ولدفعه إلى أسفل لتصل إليه أصابع اليد التى فى المهبل . ثم تولج السبابة والوسطى فى العنق وتفصل البيضة والأغشية من الرحم تماماً بحيث لا يترك شيئاً منها ملتصقاً بالرحم . ثم يخرج الأصبعان من العنق ويوضعان فى قعر الكيس المقدم . ويعصر الرحم بين اليد المهبلية واليد التى على البطن فتنقذف البيضة إلى المهبل . ويحسن بعد ذلك إدخال أصبع فى العنق وفحص التجويف الرحمى لعل بعض الأغشية يكون لا يزال ملتصقاً به . فإن كان ذلك تفصل الأغشية وتخرج من العنق ثم يعصر الرحم لطرد الجلط الدموية . وفى الأحوال التى يكون فيها الرحم منثنياً إلى الوراء يجب عدله إلى الأمام أولا .

سد العنق والمهبل — فى الأحوال التى يحدث فيها نزف شديد يخشى منه على حياة المريضة ولا يكون مع المولد الآلات اللازمة لتمديد العنق يوضع منظار خلفى فى المهبل ويجذب العنق إلى أسفل بجفت ذى مشبكين . ثم يدفع شريط من الشاش اليودوفورمى أو المغموس فى جلسرين الأكتيول ويسد ما يستطاع سده من العنق سداً متيناً ، ثم تسد قعور الأكياس (الردوب المهبلية) وباقى المهبل بالشاش اليودفورمى وفى الأحوال التى لا يستطاع فيها سد العنق يكتفى بسد قعور الأكياس سداً متيناً، وسد المهبل سداً عادياً . وتؤثر السدادة المهبلية كجسم غريب يحرّض انقباض الرحم بالتأثيرات المنعكسة ، وهذه الانقباضات تفصل البيضة . وعند رفع السدادة بعد١٢ ساعة يكون العنق قد تمدد تمدداً كافياً لفصل البيضة بالأصبع ، إذا لم تكن قد نزلت فى المهبل .

والسد المهبلى كثيراً ما يسبب تعفناً فى الرحم لأن الدم الذى ينزل من العنق ويتجمع فوق السدادة يتعفن وتصل العفونة منه إلى الرحم . ولذلك لا يجوز استعمال السدادة إلا فى أحوال نادرة . ويجب إعطاء البنسيلين والستربتومسين فى هذه الحالات بكميات وافرة .

(٣) الإجهاض العنقى — ويطلق على الأحوال التى تترك فيها البيضة الرحم وتنحجز فى تجويف العنق بسبب عدم تمدد الفوهة الظاهرة تمدداً كافياً ، ولكون الفوهة الباطنة تنقبض أيضاً بمجرد مرور البيضة منها . وفى هذا النوع تكون البيضة محتبسة فى تجويف العنق .

المعالجة – إذا لم يمكن تمديد العنق وفصل البيضة يفعل شقان جانبيان فى الفوهة الظاهرة حتى يصير اتساعها كافياً لمرور البيضة . ثم يضغط على البيضة حتى تنقذف وأخيراً تخاط الشقوق . وقد يسهل أحياناً إخراج البيضة بجفت على جملة قطع .

(٤) الإجهاض المتروك – ويطلق على الأحوال التى تموت فيها البيضة ولكنها مع ذلك لا تخرج من تجويف الرحم بمجرد موتها بل تبقى محتبسة فيه جملة أسابيع أو شهور .

الأعراض – تظهر على المريضة أعراض الحمل فى الأشهر الأولى ويكبر حجم الرحم ثم تزول أعراض الحمل ويأخذ حجم الرحم فى التناقص . وفى الأحوال التى يتمزق فيها جيب المياه يتعفن الجنين وينزل من الرحم سوائل دموية .

المعالجة – تمديد العنق وإخلاء الرحم بالأصبع أو الملعقة .

(٥) الإجهاض التام – وفيه تنزل البيضة بأكملها ، ولا يحتاج لمعالجة ما .

(٦) الإجهاض الناقص – وفيه ينزل جزء من البيضة ويبقى جزء فى الرحم . ومما يدل على احتباس قطع من المشيمة أو الأغشية فى الرحم استمرار النزف بحالة متقطعة ونزول مفرزات سمراء اللون . ويكون قوام الرحم فى هذه الأحوال رخواً نوعاً . أما العنق فقد يكون متمدداً تمدداً قليلا ، ولكن لا يندر أن يكون العنق منغلقاً مع احتباس المشيمة . واحتباس المشيمة أو الأغشية إذا ترك بلا علاج كان سبباً فى تعفن المشيمة وحدوث الالتهاب الرحمى الحاد والالتهابات البوقية وحمى النفاس الحادة . فإذا شفيت المريضة من هذه الأمراض قد تبقى مصابة بالعقم بسبب انسداد البوقين وقد لا تشفى منه أبداً .

المعالجة – تنحصر فى فصل الجزء الباقى من البيضة وإخراجه من الرحم . فإذا استطعنا عمل ذلك بالضغط على قاع الرحم بأصبع فى قعر الكيس المقدم و باليد الأخرى على البطن فحسن وإلا فالمعالجة تختلف بحسب تمدد العنق . فإن كان العنق متمدداً بحيث يقبل الأصبع ندس أصبعاً داخل الرحم ونفصل به الجزء الباقى

من البيضة ثم نضغط الرحم حتى ينقذف . أما إذا لم يكن العنق متمدداً فنكشط الرحم بملعقة را ينشتادر الكالة . ولا يجوز استعمال الملعقة الحادة خوفاً من كشط الألياف العضلية مع بقايا البيضة . ومتى انتهينا من ذلك نسد باطن الرحم بالشاش اليودوفورمى ونعطى حقن بنسلين وستربتوميسين وبعض المولدين ينصح بسد المهبل بالشاش اليودوفورمى في أحوال الإجهاض الناقص . وهى معالجة رديئة جداً لا يجوز اتباعها فى حال من الأحوال .

التشخيص التفريقى — متى حدث نزف فى أثناء الشهور الأولى للحمل فأول ما يتجه إليه فكر الطبيب هو أن النزف نذير بحدوث الإجهاض ولكن قد يكون النزف فى هذه الظروف مسبباً عن شيء آخر لا علاقة له بالحمل مثل بوليبوس ناتئ من عنق الرحم أو سرطان فى العنق أو تقرح فى العنق وعلى الأخص إذا كان التقرح مسبباً عن السيلان ولهذا يحسن جدا عند الشك الاستعانة بالمنظار لكشف العنق .

وقد يكون النزف أيضاً مسبباً عن كون الحمل خارج الرحم ولمعرفة ذلك يجب عمل الفحص المزدوج لاكتشاف الورم المكون للحمل الخارجى بجانب الرحم .

فإذا علمنا من البحث أن النزف مسبب عن حمل رحمى فالنقطة الثانية هى معرفة الدور الذى وصل إليه الإجهاض . وللتحقق من ذلك نبحث عن العنق لنرى هل هو متمدد ، وهل ظهر فيه جزء من البيضة أم لا ، ثم نستوثق من وجود طلق أى انقباض رحمى يأتى على نوب . فإذا وجدنا العنق متمدداً والطلق مستمراً فالغالب أن الإجهاض لا بد منه أما إذا وجدنا نزفاً معتدلا من غير ألم ولا تمدد فى العنق فهذا دليل على أن الإجهاض ليس محتوماً . أما إذا كان النزف شديداً ومصطحباً بجلط فذلك دليل على أن جزءاً كبيراً من البيضة انفصل وأن الإجهاض محتوم ولا ننسى أن بعض أحوال النزف قد تنشأ عن حمل فى أحد نصفى رحم مزدوج ويكون النزف ناشئاً من النصف غير الحامل . فلا تقتضى علاجاً كما أن بعض أحوال الإجهاض تصطحب بألم خفيف ونزف قليل يدوم أسابيع من غير أن ينقطع أو يزداد ، فيتردد الطبيب بين التدخل والانتظار ، وفى هذه الأحوال لا يجوز التسرع وإخلاء الرحم إلا إذا كان النزف قد بدأ يؤثر على حالة الصحة العامة . فإن لم يكن ذلك تجب مراقبة الحال لمعرفة إذا كان حجم الرحم آخذاً فى الكبر مما يدل على أن الجنين حى . أما إذا استمر

النزف والمفرزات السمراء (المسببة عن تجلط الدم فى الرحم وتحلل الجلطة) ،ولم يكبر حجم الرحم،فالغالب أن البيضة ماتت وتحولت إلى مول لحمى يستوجب التدخل وإخلاء الرحم .

أما تشخيص الأدوار المختلفة للإجهاض فتقوم بفحص المواد التى نزلت من الرحم . فإذا لم نجد غير كتل الدم فالغالب أن الحالة حالة إجهاض مهدد . أما إذا وجدنا بعض أجزاء من البيضة مع الجلط الدموية فالإجهاض ناقص ، وإن وجدنا البيضة بأكملها فالإجهاض تام . هذا فى الأحوال التى تحفظ فيهاالأهالى كل ما ينزل من الرحم ، أما إذا لم نجد شيئاً منها فلا يساعدنا على التشخيص إلا الفحص المهبلى . وتوجد نقطتان فى الفحص المهبلى تساعدنا كثيراً فى التشخيص . :—

(١) شكل الجزء المهبلى للعنق . (٢) استمرار النزف .

(١) أما شكل العنق فيختلف كثيراً بحسب ما إذا كانت البيضة خرجت من الرحم أم لم تخرج . فى الإجهاض التام أى الذى تكون فيه البيضة قد انقذفت من الرحم يكون شكل العنق قمعيا قاعدته إلى أسفل عند الفوهة الظاهرة وقمته لأعلى عند الفوهة الباطنة . وذلك لأنه متى انقذفت البيضة تنقبض الفوهة الباطنة ولا تكون الفوهة الظاهرة قد انقبضت بعد . أما إذا كانت البيضة لم تخرج من الرحم فشكل العنق يكون قمعيا أيضاً إنما قاعدته تكون إلى أعلى وقمته إلى أسفل . وذلك لأن وجود البيضة فى العنق يمدد الفوهة الباطنة فى حين أن الفوهة الظاهرة تكون لا تزال منغلقة .

(٢) إذا انقطع النزف وكانت الفوهة الباطنة مغلقة فالغالب أن الإجهاض تام . أما إذا استمر النزف أو وُجد إفراز دموى أسمر فالغالب أن الإجهاض ناقص، وفى هذه الأحوال يجب تمديد العنق وفحص باطن الرحم للتأكد من التشخيص وللمعالجة .

ويجب البحث دائماً عن السبب الذى أدى إلى الإجهاض ومعالجته فى الوقت المناسب خوفاً من تكرار حدوث السقط إذا لم يعالج السبب .

الإجهاض الجنيني أو السقط

ويطلق على الأحوال التى تنقذف فيها البيضة بعد تمام تكوين المشيمة ولكن قبل أن يكون الجنين قابلا للحياة ، أعنى قبل الأسبوع الثامن والعشرين . وهذه الأحوال شبيهة فى أعراضها وسيرها بالولادة الطبيعية . لأنه قبل تكوين المشيمة يكون كل سطح البيضة ملتصقاً بتجويف الرحم بالتصاقات وعائية فإذا انفصل جزء منها تسبب عن ذلك نزف شديد . أما بعد الشهر الرابع فتكون المشيمة هى الصلة الوعائية الوحيدة بين الجنين والرحم . ولذلك لا تصطحب هذه الأحوال بالنزف إلا فى أحوال نادرة .

الأسباب — هى ذات أسباب الإجهاض البيضى .

المعالجة — مثل الولادة الطبيعية . فإذا ولد الجنين ولم تنزل المشيمة بعد مضى المدة القانونية يضغط قاع الرحم بيد فى المهبل والأخرى على البطن . فإن لم تنفصل المشيمة نفصلها بالأصبع .

وفاة الجنين بعد الشهر الخامس

كيف نشخص وفاة الجنين بعد الشهر الخامس ؟ — إذا شعرت الأم بأن حركة الجنين انقطعت ، فلا يجوز أن يؤخذ ذلك وحده دليلا على وفاة الجنين بل يجب عمل التسمع المتكرر على بطن الأم . فإن لم تسمع ضربات القلب بعد التسمع فى مكان هادئ وكرر ذلك على مدة أربعة أيام فالغالب أن الجنين ميت . ولكن لا يجوز تحريض الإجهاض لمجرد تشخيص الوفاة وذلك للأسباب الآتية :

(أولا) لأنه يجوز أن نكون مخطئين فى الحكم ، (ثانياً) لأنه لا خطر من الانتظار ما دامت لم تظهر أعراض امتصاص عفن . ويجب عمل مقاييس أسبوعية لمدة شهر تقاس بها المسافة بين قاع الرحم والنتوء الخنجرى ، وبينه وبين العانة .

وكذلك حول خصر الحامل فى النقطة الأكثر ارتفاعاً على الخط بين العانة والسرة . فى أحوال وفاة الجنين تبقى هذه المقاييس على حالها أو يقصر طولها . ولا خوف من حدوث ضرر للأم من بقاء الجنين ميتاً فى بطنها ما دامت لم تحدث أعراض امتصاص عفن . أما إذا حدث امتصاص عفن أعراضه ارتفاع الحرارة وسرعة النبض ونزول إفرازات سمراء والشعور بطعم كريه فى الفم وارتخاء الثديين والقيء وظهور الزلال فى البول ، أو إذا انفجر جيب المياه وتعفن الجنين فالواجب إخلاء الرحم بلا إبطاء .

كيف نخلى الرحم ؟ — العملية القيصرية بشق القسم السفلى للرحم هى أبسط وأسلم وأسرع الطرق لإخلاء الرحم ما عدا الأحوال التى تكون قد تطرق فيها العفن إلى باطن الرحم فى هذه الحالة يلجأ إلى تحريض الولادة بالطرق التى ستذكر فيما بعد وقد يضطر المولد مكرهاً إلى توسيع عنق الرحم . بممددات هيجار ثم بأقلام اللامنياريا (الأشنة) .

وفى تمديد العنق بأقلام اللامنياريا يجب إدخال جملة أقلام صغيرة عقيمة بدلا من إدخال قلم واحد كبير خوفاً من صعوبة إخراجه متى انتفخ ولإدخال أقلام اللاميناريا تطهر أعضاء التناسل تطهيراً دقيقاً، ويوضع منظار خلفى . ويجذب العنق إلى أسفل بجفت ذى مشبكين ويدخل فيه أكبر عدد ممكن من الأقلام العقيمة . ويلاحظ أن تكون أطرافها الظاهرة بارزة من العنق ونهاياتها الباطنة لاتتعدى الفوهة الباطنة إلا قليلا . وتباع هذه الأقلام جاهزة فى أنابيب مغلقة أو تعقم بغمرها فى كحل السليمانى ١ فى ١٠٠٠ لمدة أسبوعين . ثم تعمل سدادة مهبلية وبعد أربع وعشرين ساعة ترفع السدادة وتنزع الأقلام بالجذب على الخيط الذى يكون مربوطاً فى أطرافها . ومتى خرجت نجدها قد امتصت سوائل من العنق وتضخمت حتى بلغت ضعفى حجمها الأصلى . ويؤدى هذا التضخم ، ليس فقط إلى تمديد العنق بل إلى ازدياد ليونته بحيث يسهل تمديده بالأصبع . وفى أغلب الأحوال يتحرض المخاض ذاتيا ، وتنتهى الولادة بلا مساعدة . فإذا لم يتحرض المخاض تدخل اليد كلها فى المهبل وتولج السبابة فى العنق ثم الوسطى ، ويجتهد فى توسيع العنق بهما . ومتى اتسع العنق يحاول أيضاً إدخال الإبهام . ثم يعمل التحويل ويخرَج الجنين . فإذا وُجدت صعوبة فى جذبه يجوز إمساكه بجفت البيضة

(شوتز) ثم يخرج من العنق . فإن انفصل جزء منه يمسك جسم الجنين عند أعلى الجزء الذى انفصل وهكذا إلى أن يتخلص ، وإذا لم تنزل المشيمة حالا فالأفضل تخليصها باليد . وإذا لم ينقبض الرحم جيداً بعد خروج المشيمة فالأفضل سده بالشاش اليودوفورمى .

وهذه الأحوال هى أسوأ ما يصادف الطبيب المولد لما فيها من الخطر على أن استعمال مضادات الحيوية والسلفا قبل العمل وفى أثنائه وبعد انتهائه يخفف من الضرر ومن الخوف من حدوث تسمم عفن قد يكون له أسوأ الأثر .

الإجهاض المتكرر

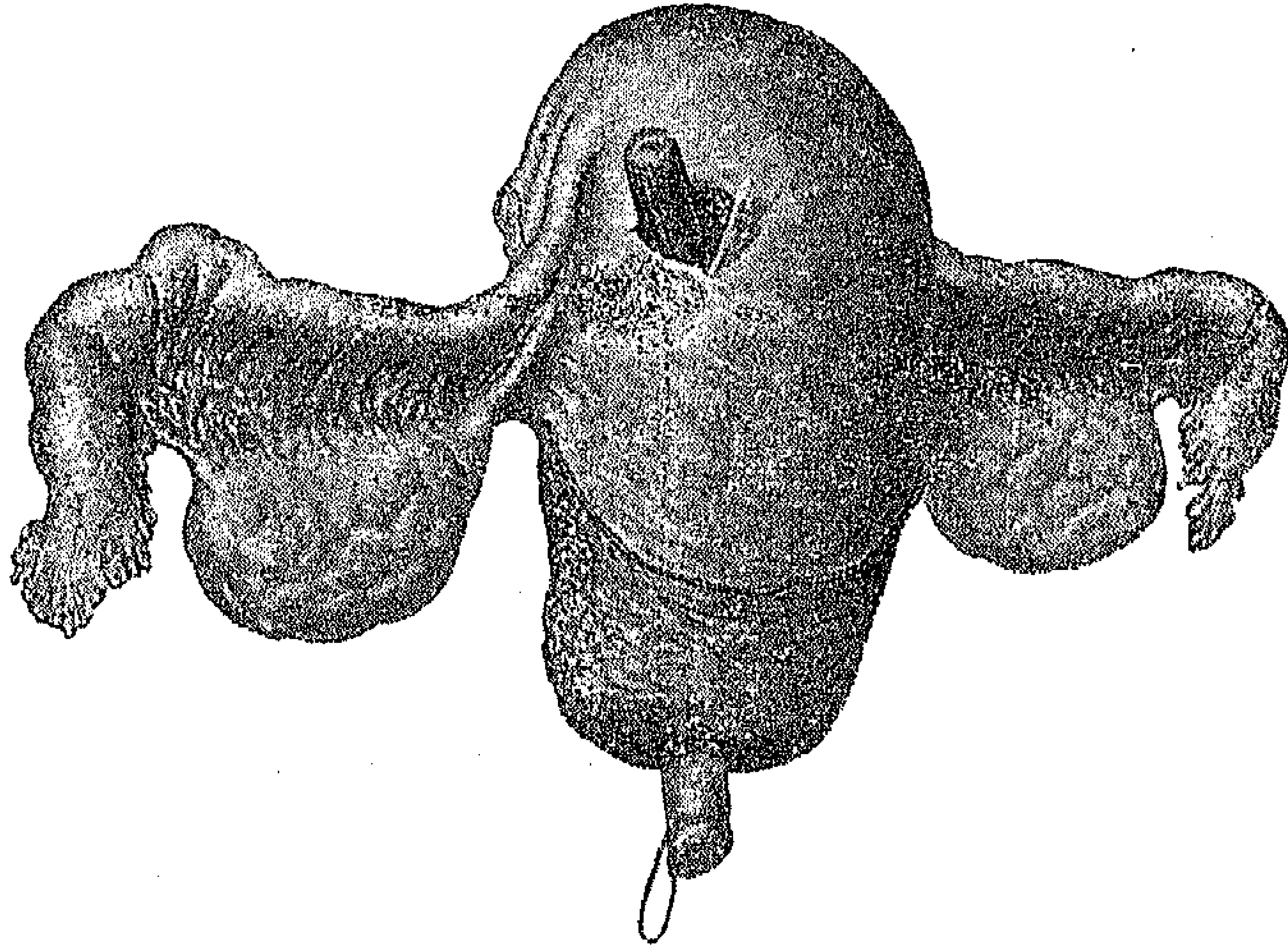
المعالجة الواقية — لما كان العدد الأكبر من أحوال الإجهاض مسبباً عن أمراض إما موضعية أو عمومية ، فمن المنتظر تكرار حدوث الإجهاض ما دامت هذه الأمراض باقية ، وهذا هو الواقع . ولذلك يجب فى أحوال الإجهاض المتكرر البحث عن السبب وعلاجه . وكثير من أحوال الإجهاض المتكرر يكون مسبباً عن الزهرى ولذا يجب فحص الدم بتفاعل فاسرمان . ليس دم الأم فقط بل ودم الأب ، وإذا تيسر أيضاً دم الطفل الذى يولد ميتاً . وفى ٨٠٪ من أحوال الإجهاض المتكرر نجد أن السبب هو الزهرى أى يكون التفاعل إيجابياً + أو ++ أو +++ . أو قد يكون التفاعل فى دم الأم سلبياً ولكن تفاعل دم الأب إيجابى . وسواء كان دم الوالدين إيجابياً أو واحد سلبى والآخر إيجابى تجب معالجة الاثنين بالبنسلين وبحقن الزئبق الأسبوعية كما سبق شرح العلاج وقد يكون سبب الإجهاض المتكرر هو الزهرى ومع ذلك لا يكون التفاعل إيجابياً . فإذا لم يوجد للإجهاض سبب آخر يعالج معالجة الزهرى . أما الأحوال التى سببها التهاب رحمى باطنى فتعالج بالكحت وانثناآت الرحم بتقصير الأربطة المبرومة ، والأورام الليفية الصغيرة بالقلع Enucleatian وتمزقات عنق الرحم بخياطتها . والأحوال التى سببها الالتهابات الكلوية تعالج بملاحظة الحمية عن المأكولات الزلالية بمجرد ظهور الزلال فى البول . وفى هذه الأحوال يجب تحليل البول أسبوعيا من أول الحمل .

وقد يكون سبب الإجهاض المتكرر عدم تكافؤ دم الزوجين كما سبق وذكرنا

كما إنه قد يكون بسبب تغيرات مرضية فى حيوانات الزوج المنوية ولهذا فمن الواجب فحص السائل المنوى للزوج وعلاج ما يظهر به من الأمراض .

الإجهاض الجنائى

هو تحريض الإجهاض بلا مسوغ طبي — وهو كما يستدل من اسمه جناية يعاقب مرتكبها بالحبس لغاية سبع سنوات . ويدخل فى حكم المجهض إجهاضاً جنائيا كل من يشير أو يصف دواء بقصد تحريض الإجهاض بلا مسوغ طبي . ولا شيء أضرّ على سمعة الطبيب أو المولدة من أن يعرَف عنه (أو عنها) أنه



(شكل ١٤٨)
انثقاب الرحم بقلم أشنة (لامينا ريا) فى حالة إجهاض جنائى

يساعد على تحريض الإجهاض . وليعلم الطبيب المبتدئ أو المولدة أن توسلات المريضة التى تحمل سفاحاً ، أو دموع والديها ليست مبرراً لارتكاب جناية . فإن إنقاذ شرف عائلة لا يمكن أن يأتى من سبيل قتل نفس بريئة . والطبيب الذى يقدم على ذلك يعتبر مجرماً أمام القانون ، ساقط الشرف والذمة فى عينى نفسه وأمام جميع الذين يعرفون ذلك عنه . والعائلة التى تطلب أن ينقذ شرفها بقتل جنين برئ فى أحشاء إحدى بناتها لا يمكن أن يكون لها شرف حقيقى . لأن الشرف وجريمة

القتل لا يتفقان . والأم التى ترغب فى قتل جنينها معتذرة بأن عمره أيام قليلة ، وأنه لا يمكن أن تكون له حياة خاصة به مخطئة فى مدعاها فإن المضغة تكون حية من أول يوم تلقيح البيضة ولولا ذلك ما نمت .

ولكن هناك أحوالا تربك الطبيب كثيراً . فقد يدعى إلى مجهضة حاولت هى أو قابلتها أو طبيب مجرم تحريض إجهاضها فلم يفلح وصارت البيضة عفنة ، وأصيبت الأم بحمى النفاس ، فلا يدرى الطبيب السبيل الذى يجب عليه اتباعه فى هذه الظروف . والقوانين الطبية كثيرة التباين والتناقض فى هذه النقطة فيما يتعلق بالسر الطبي . أما الطريقة المثلى فهى أن لا يقبل الطبيب علاج مريضة من هذا النوع إلا بالاشتراك مع طبيبين آخرين . وخير له أن يحيلها إلى مستشفى عام . وإذا توفيت المريضة بعد ذلك فلا يعطى شهادة الوفاة إلا بعد إخطار البوليس . وإذا ساءت حالة المريضة فعليه أن يساعد على إخطار النيابة لأخذ أقوال المريضة قبل أن تفقد رشدها . وفى كل الأحوال يجب أن يفعل ذلك بالاشتراك مع الأطباء المشاركين له فى العلاج حتى لا يقع عليه لوم ولا يعطى فرصة لأرباب السوء لتسوىء سمعته .

أما الطرق التى تفعلها الحامل إذا أرادت التخلص من حملها بنفسها فهى غالباً أنها تضع فى عنق الرحم عود كبريت ، أو ساقاً من الملوخية أو ريشة دجاج . أما إذا لجأت إلى مولدة خربة الذمة من اللواتى اتخذن هذه الحرفة صناعة لهن فالغالب أن تضع عوداً من اللاميناريا فى العنق أو تدخل مجساً فى الرحم . وعادة تنتهى هذه المداخلات بأحداث إحدى النتائج الآتية :

(١) إحداث التهاب ساقطى عفن (٢) خرق البيضة (٣) ثقب الرحم (٤) إحداث تسمم دموى حاد (سبتسيميا) . أما الأحوال التى لاتخرق فيها الأغشية فيجوز أن لا تنتهى بالإجهاض ويستمر الحمل ، أو أن لا يتحرض فيها الإجهاض إلا بعد أسبوع أو اثنين . وفى هذه المدة تصاب المريضة بتسمم الدم الذى ينتهى غالباً بوفاتها . وكثيراً ما شاهدنا أحوالا خرق فيها الرحم وحدث التهاب بريتونى حاد أودى بحياة المريضة (انظر شكل ١٤٨) وفى بعض الأحوال يمزق المجس الشريان الرحمى فى أثناء انغراسه فى جسم الرحم فيسبب نزفاً قتالا . وأغلب الأحوال التى تصادف الطبيب من هذا النوع هى الأحوال التى يحدث فيها تسمم حاد والجنين لا يزال فى باطن الرحم . ويصعب فى هذه الأحوال البت

فى نوع العلاج الذى يتبع فإن إخلاء الرحم لا يؤدى إلى شفاء المريضة لأن العدوى تكون حينئذ فى الدم ، وليست فى الرحم وحده . ومتى تعفنت البيضة أو بعض أجزائها تصيب المريضة حمى قد ترتفع إلى ٤٠° أو ٤١° س تسبقها قشعريرة . وكل تدخل جراحى بقصد إخلاء الرحم بالكشط يزيد الحالة سوءاً ويفتح مسالك جديدة لوصول العدوى إلى الدم . ولما كان من الموافق أن لا تترك الأجزاء العفنة فى الرحم فالطريق الأفضل هو مساعدة خروجها بالطريقة الآتية :

تعالج المريضة معالجة حمى النفاس من حيث استعمال البنسلين والستربتوميسين أو الترامیسین وحقن الجلوكوز فى الوريد وتؤمر بملازمة الفراش فى وضع فولر (مضجعة نصف اضّجاع) ساندة ظهرها على مسند ، وساقاها منثنيتان على فخذيها نصف انثناء وفخذاها منثنيتان على بطنها قليلا . وتعمل لها حقن ملحية شرجية ٥٠٠ جرام كل ٣ ساعات تعطى نقطة فنقطة حتى تمتص من المستقيم . وفى حالات النزف الشديدة تعطى المريضة نقل دم من ٥٠٠ج — ١٠٠٠ ج حسب الحالة — ويجب عدم محاولة تفريغ الرحم إلا إذا دعت إلى ذلك ضرورة قصوى ويمكن تشجيع الرحم على التفريغ الطبيعى بإعطاء المريضة $\frac{1}{2}$ ج بيتوتزين كل ساعة لمدة ثلاث ساعات وبرشامة كنين ٣٠ و. جم كل أربع ساعات.

الفصل الرابع عشر

أمراض الغشاء الساقط والبيضة

تشمل هذه الأمراض الالتهاب الساقطى الحاد والمزمن ، والمول اللحمى ، والسيلان المائى الحملى ، والسرطان السلائى ، والاستسقاء الأمنيوسى ، ونقص السائل الأمنيوسى ، والأشكال غير الطبيعية للمشيمة والحبل السرى .

الالتهاب الساقطى

الالتهاب الساقطى إما أن يكون حاداً أو مزمناً . فالالتهاب الحاد يحدث فى الغشاء الساقط فى الحميات المعدية الحادة إما بسبب التغيرات التى تحدث فى ضغط الدم أو بسبب السموم التى يحملها الدم إليه . وتنتهى الإصابة عادة بالإجهاض . ويحدث الالتهاب الحاد أيضاً بسبب محاولة تحريض الإجهاض وفى الأحوال التى تصاب فيها الأم بالسيلان .

أما الالتهاب المزمن فكثير الحدوث وهو من أهم أسباب الإجهاض . ويكثر حدوثه عند المصابات بالالتهاب الرحمى الباطنى أو بانثناء الرحم إلى الوراء وقت حدوث الحمل . وقد يكون الالتهاب مسبباً عن إصابة الأم بالزهرى (السفلس) أو الأمراض الكلوية .

والالتهاب المزمن إما أن يسبب تضخماً فى الغشاء الساقط يعم كل العناصر التى تكوّن الغشاء وإما أن تكون الضخامة قاصرة على الغدد . وقد ينتهى التهاب الساقط أحياناً بضموره .

وفى الأحوال التى يتضخم فيها الساقط قد تبلغ ضخامة الغشاء سنتيمترين إلى ٣ سنتيمترات فى كل محيط البيضة . وقد يحدث أن أوعية الساقط تتمدد وتنفجر فتحدث أنزفة تتخلل أنسجة الغشاء وتنسكب بينه وبين السلى . والدم المنسكب يتجمد

وترسب طبقات من الفبرين على الحمل السلائى . وينشأ عن هذه الحالة أن سطح الأغشية حيث تغلف الجنين تظهر فيه ارتفاعات وانخفاضات شبيهة بالأوردة التى يتجمد الدم فيها وتنتهى الإصابة عادة بموت العلقة .

وتحدث وفاة العلقة (الجنين) غالباً قبل انتهاء الشهر الثانى وتمتص ولا يبقى منها إلا غشاء رقيق يشاهد عالقاً بالحبل السرى الذى يكون فى هذه الحالة عبارة عن قناة صغيرة مملوءة بسائل وملتصقة بالأغشية . وتسمى هذه الحالة بالبيضة المضروبة apopleptic ovum . وفى الأحوال التى يكون فيها النزف الحادث فى الغشاء الساقط كافياً لفصل البيضة عن الرحم يحدث الإجهاض . أما إذا لم تنفصل البيضة عن الرحم فقد يستمر نمو الساقط ويزول الحمل السلائى وتتحول البيضة إلى كتلة من الغشاء الساقط يسمونها الورم الساقطى الحميد .

وفى بعض أحوال الالتهاب الساقطى تكون الضخامة الحادثة منصبة بالأكثر على الغدد التى فى الغشاء الساقط . وهذه الغدد الملتهبة تأخذ فى إفراز سائل يتجمع أولا فى التجويف الذى بين الغشاء الساقط والمغلف ومتى ازداد مقدار السائل المنفرز ينفجر الكيس ويخرج السائل من عنق الرحم . وهذا ما يسمونه بالسيلان الساقطى .

الأعراض — تنحصر فى نزول سوائل من الرحم باستمرار أو على نوب . وإذا مات الجنين زالت أعراض الحمل .

العلاج — فى الأحوال الحديثة يزال السبب فإن كان الرحم مائلا إلى الوراء يعدل وتوضع فرزجة فى المهبل وتعطى المريضة مقادير قليلة من خلاصة الهدراستس الكانادى وإذا مات الجنين يحرض الإجهاض .

المول اللحمى

المول اللحمى أو الدموى هو الحالة التى تحدث أحياناً فى الحمل الذى عمره شهران أو أقل عند ما يحدث الالتهاب الساقطى وتموت البيضة بسبب حدوث أنزفة بين الغشاء الساقط والسلى . ويختلف شكل المول بحسب مقدار الدم المتجلط ومدة احتباس المول فى الرحم . وعادة يكون المول ككتلة دموية صلبة ذات لون أسمر غامق وسطحها غير منتظم ومكون من جملة فصوص مؤلفة من كتل الدم المتجمد

المنغرسة فى أغشية الجنين ، وداخل المول توجد بقايا الأغشية والكيس الأمنيوسى متقلصاً وضامراً وغالباً تكون العلقة قد ذابت وامتصت .

الأعراض — لا تكون الأعراض عادة واضحة وقد لا تزيد عن حدوث أنزفة قليلة متقطعة لونها أسمر غامق ونزول مفرزات سمراء اللون ناشئة عن تحلل الجلط الدموية المحيطة بالبيضة . وبالجس المزدوج يرى أن حجم الرحم أكبر من حجم الرحم غير الحامل ولكن أصغر مما يناسب أشهر الحمل . وقوامه يكون أصلب من قوام الرحم الحامل . وإذا فحصت المريضة بعد مدة يرى أن الرحم آخذ فى الصغر بدلا من أن يكبر .

وكثيراً ما ينقذف المول طبيعياً . وقد تطول المدة قبل أن ينقذف . وعادة لا خوف من الانتظار لأن البيضة لا تتعفن ما لم يحدث تدخل . فإذا طالت مدة الانتظار فالأفضل إعطاء المريضة بتوترين ٠,٥٠ كل ٦ ساعات لمدة يوم وبرشام كينين ٠,٣٠ كل ٤ ساعات . فإن لم ينقذف المول يمدد الرحم ويفصل المول بالأصبع ثم يخرج بجفت البيضة . وسبب الانتظار الخوف من أن يكون الجنين حياً. ولكن إذا رؤى أن الرحم يصغر فى الحجم وأنه يتصلب فى القوام فالجنين ميت.

السيلان المائى الحملى

ويطلق على الأحوال التى يسيل فيها إفراز مائى من الرحم فى مدة الحمل .

الأنواع — ينشأ السيلان المائى مدة الحمل من سببين مختلفين : الأول من تجمع سائل بين الأغشية وجدر الرحم ، والثانى من نزول جزء من السائل الأمنيوسى بسبب انثقاب الأغشية قبل الأوان .

الأسباب — السيلان المائى الذى ينشأ من تجمع سائل بين الأغشية والرحم يتسبب من التهاب الساقط الحقيقى والساقط المنعطف ، فيفرزان سائلا يتجمع خلف الأغشية ثم ينفجر التجمع دفعة واحدة . ويتكرر حدوث ذلك جملة مرات أما السيلان المائى الأمنيوسى فينشأ من تمزقات صغيرة فى الأغشية . ويحدث عادة فى الشهرين الأخيرين للحمل ويسبب الولادة المعجلة .

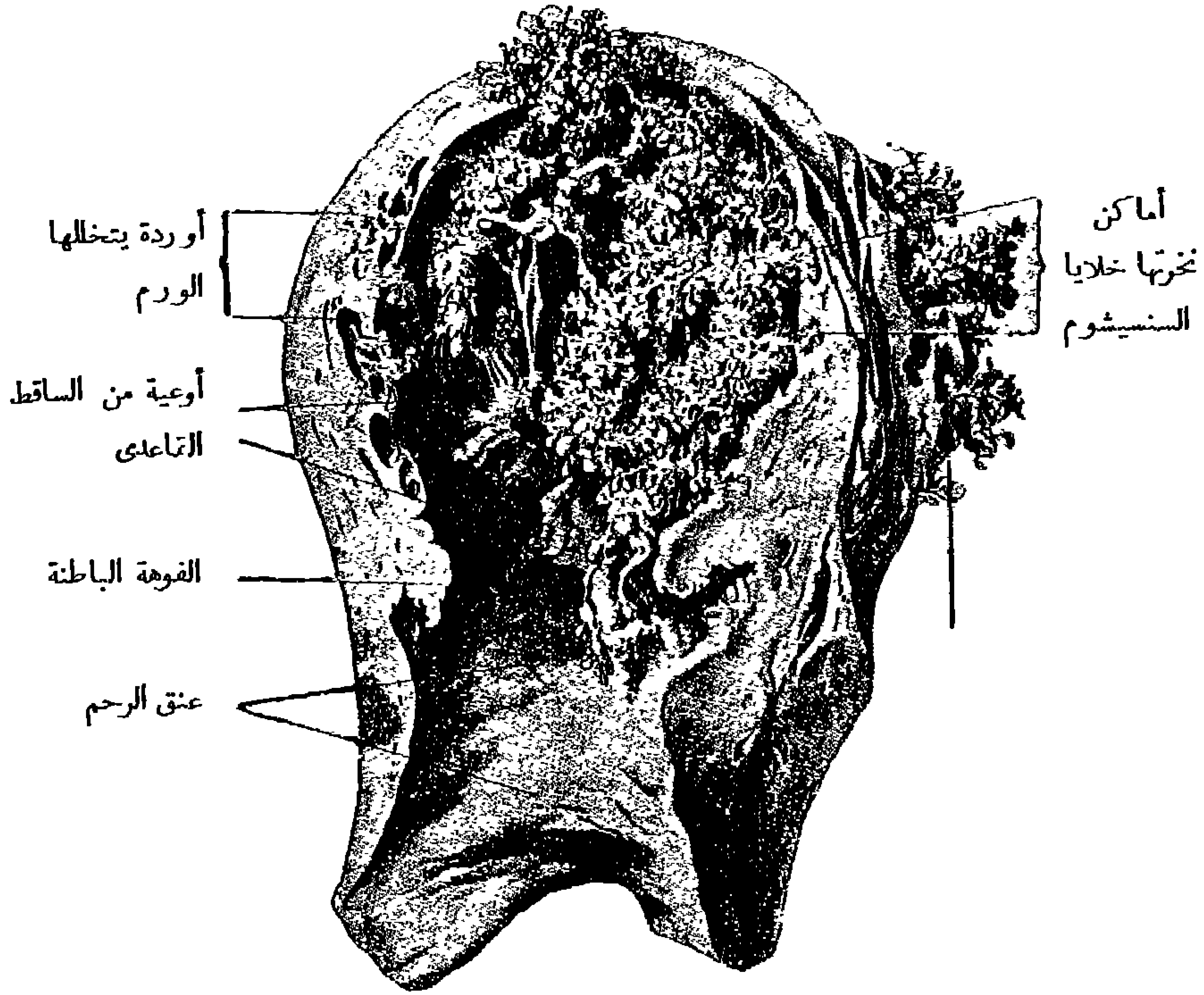
المعالجة — تنحصر المعالجة مدة الحمل فى ملازمة الفراش . أما بعد الولادة فإذا وجد التهاب رحمى فيعالج بعملية الكشط وتستعمل فى هذه الحالة ملعقة كاله إلا إذا عملت العملية بعد الولادة بثلاثة أشهر .

الاستحالة المخاطية للسلى أو الحمل الحويصلى

فى بعض حالات الحمل تحدث تغييرات فى الحمل السلائى تحوله إلى أكياس صغيرة تنشأ عنها تغييرات فى تكوين الجنين ذاته . وفى الحالات التى تبلغ فيها تغييرات الحمل أقصاها يتلاشى الجنين كلية ولا يوجد له أثر وتتكون كتلة من الحويصلات الشفافة الصغيرة التى يتحول إليها السلى يتفاوت طول قطرها ما بين ٠,٣ إلى اسم مملوءة بسائل أبيض شفاف ومرتبطة بعضها ببعض بما يشبه عنقود العنب . وقد يكون معها خليط من الجلط الدموية وقطع متهتكة من الساقط الرحمى . وهذا ما يسمى بالحمل الحويصلى — ولقد قدرت نسبه وجود هذه التغييرات (بصورة بسيطة) فى حالات الإجهاض المبكر بحوالى ٤٠ ٪ أى حوالى ٤ ٪ من مجموع الحمل كله ويعتقد الباحثون أن التغييرات على الأرجح تبدأ فى الظهور منذ الأسبوع الخامس للحمل أى وقت ابتداء دورة الدم الجنينية وقد يكون تكوين الجنين المعيب هو السبب فى عدم تكوين دورة طبيعية تشمل نتوءات الحمل السلائى وما يعقب ذلك من نقص فى تغذية الخلايا بالدم وما يتوقف عليه من تغييرات .

ويحدث الحمل الحويصلى فى متكررات الولادة أكثر من البكارى وفى كبيرات السن أكثر من صغيراته . ويكثر أن تصاحبه أعراض تسمم الحمل الامتصاصى خصوصاً إذا استمر الحمل إلى ما بعد الشهر الرابع — فقد وجد أن التسمم الامتصاصى يحدث فى حوالى ٢٨ ٪ من حالات الحمل الحويصلى بعد الشهر الرابع وتنحصر التغييرات التى تطرأ على الحمل السلائى فيما يلى :

١- تتدهور الخلايا المكوّنة لنسيج لب نتوءات الحمل وتمتلئ بسائل شفاف ويحدث استسقاء عام فى خلايا النسيج الضام حولها وتختفى أكثر الأوعية الدموية وتقل كمية الدم الموجود فيها وغالباً ما تكون خالية أما خلايا لانجهان فتنمو وتغزو طبقة السينسشيوم إلا أنها تظهر عليها أيضاً دلائل الانحلال فلا تتلون بالصبغة إلا قليلا وتظهر فيها فجوات عديدة كما تظهر فجوات كثيرة فى طبقة السينشيوم — وهذه



(شكل ١٤٩) مول حويصلى من النوع الخبيث (بم)

أيضاً تظهر فيها دلائل الانحلال ولكن عوامل النمو والتزايد أكثر ما تكون فى هذه الطبقة فتغزو ما يجاورها وتمتد خلايا الساقط الرحمى إلى طبقات الرحم العضلية .

وتخترق الأوعية الدموية وتتخلل ما بين عضلات الرحم وقد تصل إلى تجويف البريتون نفسه وتسبب نزيفاً داخلياً . وقد تسبب نزيفاً خارجياً أو انفجار الرحم وقد يحدث انفجار الرحم من تلقاء نفسه نتيجة لتأكل جدره أو قد يحدث أثناء عملية تفريغ محتوياته .

وفى حوالى ٢ ٪ من حالات الحمل الحويصلى تتطور هذه التغييرات وتزداد قوة الخلايا على النمو والتغلغل وتنتشر لا فى الأجزاء المجاورة فقط بل فى باقى أجزاء الجسم — أى ينشأ تحولا خبيثاً يعرف باسم « السرطان السلائى » وقد وجد أن فى حوالى ٥٠ ٪ من حالات السرطان السلائى يمكن الحصول على تاريخ حدوث حمل حويصلى سابق .

وقد تتكون أورام الحمل الحويصلى فى عنق الرحم أو المهبل أو قد تخترق

خلاياها بعض الأوردة الدموية فيحملها الدم إلى أجزاء أخرى من الجسم خصوصاً الرئتين ولكنها تبقى محافظة على نوعها الحميد .

وغالباً ما يتضخم المبيضان وتظهر فيهما أكياس عديدة مختلفة الأحجام (يختلف حجمها من بضعة ملليمترات إلى ٦ سم) ل وهى أكياس مبطنة بخلايا لوتينية ولقد ثبت أنه ليس لهذه الأكياس علاقة بتكوين الحمل الحويصلى . بل إن ظهورها ونموها هما نتيجة استجابية لزيادة إفرازات الفص المقدم للغدة النخامية وتحتوى هذه الأكياس على سائل به نسبه عالية من مادة الجوناد وتروبين وبعد التخلص من الحمل الحويصلى (سواء بالإجهاض الطبيعى أو بعمل عملية) عادة تتلاشى هذه الأكياس تدريجياً ويمتص الجسم ما بها من مادة الجونادوتروبين ببطء وتظل الكلى تفرز منها كمياتاً فى البول إلى مدة مختلفة . وعلى وجود هذه الكمية فى البول؛ يتوقف عمل تحليل البول الكمى بتفاعل أشهيم وزوندك أو تفاعل فريدمان .

المرض وعلاماته : قد يكون حجم الرحم طبيعى أو قد يكون أكبر من الحجم الطبيعى المقدر لمدة الحمل المعروفة — وقد ينقص عن الحجم الطبيعى فى بعض الحالات إذا حصل انفصال الحمل من الرحم وبقى فيه على شكل مول .

وهناك ثلاث علامات غالباً ما تصحب الحمل الحويصلى وهذه هى :

(١) يحدث نزف من الرحم فى حوالى ٩٥٪ من الحالات يختلف فى وقت حدوثه كما يختلف فى كميته ومقدار خطورته وعادة ينشأ عنه أنيميا شديدة وملحوظة خصوصاً فى الحالات التى يتكرر فيها حدوث التزيف وتأتى للعلاج متأخرة .

(٢) آلام رحمية .

(٣) تهوع وقىء مستعصى وقد يكون هناك علامات تسمم امتصاصى مصاحبة له .

وتختلف نتيجة الحمل وسيره باختلاف الحالات فقد يحدث إجهاض كامل وطبيعى . إلا أن فى معظم الحالات يصحب الإجهاض نزف شديد يستدعى تدخل الطبيب — خصوصاً وأن قوة عضلات الرحم على الانقباض تصبح ضعيفة نتيجة لما يتغلغل بينها من خلايا السلى . وقد يحدث نزف داخلى بسبب تآكل جدران الرحم أو بسبب انفجاره .

وقد يمتد الورم إلى عنق الرحم أو المهبل أو الفرج دون أن يكون له صفة خبيثة . حيث إن الامتداد يكون مقصوراً على ما يجاوره من الأنسجة .

التشخيص — يستدل على حدوث حمل حويصلى بما يأتى :

(١) نزف رحمى يتبع فترة انقطاع للطمث ويكون عادة مصحوباً بعلامات أنيميا شديدة وقد يكون هناك علامات تسمم امتصاصى . فتشكو المريضة من تهوع وقىء الخ .

(٢) لا تشعر المريضة بحركة الجنين فى البطن وبالفحص نجد الرحم كروى متضخم وقد يكون حجمه أكبر من مدة الحمل المقررة — وهو لين تحت اليد الفاحصة ولا يمكن تمييز أعضاء جنين بداخله كذا لا يمكن سماع ضربات قلب الجنين .

(٣) قد تظهر أحد أو بعض حويصلات الحمل مع الدم المنفرز من الرحم أو قد يشعر بها الأصبع الباحث داخل عنق الرحم — فتكون من أهم العلامات المميزة .

تحليل البول الكمى بتفاعل فريدمان أو أشهيم وزوندك :

سبق أن ذكرنا أن مقدار مادة الجونادوتروبين الموجودة فى الجسم أثناء الحمل الحويصلى تزيد كثيراً عن المقدار الموجود فى الجسم أثناء الحمل الطبيعى — ولذلك نجد أن اختبار البول بتفاعل فريدمان أو أشهيم وزوندك فى هذه الحالات يعطى نتيجة إيجابية شديدة . وبتخفيف البول بنسب محددة واستعماله لحقن الحيوانات المستعملة فى الاختبار يمكن الوصول إلى معرفة مقدار ما يحتوى عليه البول من مادة الجونادوتروبين . وفى حالات الحمل الطبيعى يختلف مقدار الجونادوتروبين من ٣,٠٠٠ إلى ١٠,٠٠٠ وحدة فأر فى اللتر الواحد من البول بينما فى الحمل الحويصلى تبلغ قيمته عدة مئات الآلاف من الوحدات . أما فى الحالات التى ينفصل فيها الحمل الحويصلى عن الرحم ويموت قد تكون نتيجة الاختبار سلبية . وقد تكون النتيجة إيجابية بدرجة شديدة فى الحمل الطبيعى المصحوب بعوارض التسمم الامتصاصى بدون أن يكون هناك حمل حويصلى .

ويعتبر زوندك وجود زيادة عن ٢٠٠,٠٠٠ وحدة فأرية من الجونادوتروبين

فى لتر من بول الحامل (أو ٤١٦ وحدة فى سائل النخاع الشوكى) ضرورى لتشخيص حمل حويصلى ويجب ألا ننسى أن مقدار الجونادوتروبين المنفرز فى البول فى حالات الحمل الطبيعى تزداد تدريجياً من أول الحمل حتى تبلغ أقصاها حوالى اليوم الستين بعد انقطاع الطمث ومن ثم تقل بسرعة . وفى هذه المدة قد تصل الكمية المنفرزة فى الأربع وعشرين ساعة عدة مئات الآلاف وحدة . ولذا يجب عدم الأخذ بنتيجة هذا الاختبار أثناء هذه الفترة لتشخيص الحمل الحويصلى. أما فيما عدا ذلك يعتبر هذا الاختبار من أحسن الوسائل التى يعتمد عليها فى التشخيص .

ويمكن تقسيم التغييرات التى تحدث فى الحمل السلائى إلى أربعة أنواع :

(١) حمل حويصلى مع تلاشى الجنين وانفراز كميات كبيرة من الجونادوتروبين فى البول .

(٢) تغييرات طفيفة فى السلى من نفس النوع التى توجد فى حالات الحمل الحويصلى . ولكنها محدودة . ولا يموت بسببها الجنين . وفيها ينفرز الجونادوتروبين بكميات طبيعية أو أكثر من الطبيعى بقليل .

(٣) حالات ينفصل فيها الحمل الحويصلى ويموت ويضمر وينقص انفراز الجونادوتروبين .

(٤) حالات ينفصل فيها الحمل الحويصلى ويبقى فى الرحم مكوناً (إجهاض متروك) وفيها أيضاً يقل انفراز الجونادوتروبين عن مقدار ما ينفرز فى حالات الحمل الطبيعى .

الإنذار — سبق أن ذكرنا خطر حدوث نزيف داخلى أو خارجى وانثقاب الرحم أو انفجاره . وتعرض المريضة للأنيميا الشديدة وبذا تضعف مقاومتها للميكروبات وتكثر إصابتها بالعدوى . عدا هذه الأخطار المباشرة . قد يتطور التغيير إلى مرض السرطان السلائى الخبيث .

العلاج — فى أكثر من نصف حالات الحمل الحويصلى يحدث إجهاض طبيعى من تلقاء نفسه ولكن يجب فى كل حالة أن نتبع ذلك بعمل عملية كشط لنتأكد من استئصال الحمل عن آخره — كذا تعالج الحالات التى لا تجهض

من نفسها بعمل عملية كشط بعد تمديد عنق الرحم بممددات هيجار إن أمكن أو بعمل عملية شق الرحم عن طريق المهبل ويجب مراعاة منتهى الدقة والعناية فى هذه العمليات خوفاً من إحداث نزف أو تمزقات فى الرحم وفى نفس الوقت يجب التأكد من استئصال الحمل استئصالا تاماً . ويحبذ البعض عمل عملية استئصال الرحم إذا حدث الحمل الحويصلى بعد سن الأربعين وذلك لكثرة حدوث السرطان السلائى بعد الحمل الحويصلى فى هذه السن وبعده .

وكثير من الحالات تشفى شفاء تاماً وقد تحمل حملا طبيعياً بعد ذلك وتنجب أطفالا أصحاء . وفى حالات نادرة قد يتكرر الحمل الحويصلى .

وفى كل الحالات يجب عمل تحليل البول الكمى بتفاعل فريدمان أو أشهيم وزوندك كل أسبوعين لمدة ثلاثة أشهر بعد انتهاء الحمل ثم كل شهر لمدة سنة بعد آخر تحليل سلبي وفى معظم الحالات ينتهى انفراز الجونادوتروبين فى البول بعد ثمانية أسابيع من انتهاء الحمل ولكنه قد يستمر إلى الأسبوع الثانى عشر أو بعده . وحدوث السرطان السلائى يسبب ارتفاعاً فجائياً فى مقدار الجونادوتروبين المنفرز وقد يكون ذلك أول إنذار لوجود المرض وفى هذه الحالات يجب عمل عملية كشط استقصائى وتكرر الاختبارات البولية .

السرطان السلائى

سبق أن ذكرنا مقدرة خلايا الحمل الحويصلى على اختراق جدر الرحم وتخللها بين عضلاته وامتدادها إلى ما يجاورها من أجزاء الجسم . ولكن طالما كان هذا الامتداد مقصوراً على الرحم وما يجاوره — اعتبرنا المرض غير خبيث أما فى حالات السرطان السلائى فتبدأ التغييرات من خلايا الأدمة الخارجية للبيضة (اكتودرم) ويحدث ذلك فى حالة وجود جنين طبيعى أو غير طبيعى وقد يبدأ الورم السرطانى فى النمو بعد خلو الرحم من الحمل بمدة طويلة . ويمتاز هذا النوع من السرطان بالنمو السريع والانتشار فى الرحم وما يجاوره فيغزو الأوعية الدموية وينتقل بواسطتها إلى باقى أجزاء الجسم خصوصاً فى الرئتين . وسرعان ما تظهر على المريضة عوارض الهزال والمرض .

وحتى الآن لا يزال العامل أو العوامل المسببة للمرض مجهولة . ولو أن هناك

شعور وثيق بوجود رابطة بين الحمل الحويصلى والسرطان السلائى ولسبب ما يكثر هذان المرضان فى الصين وجزائر الفلبين .

الوقاية — (١) إن التغييرات التى يتميز بها الحمل الحويصلى توجد هى نفسها بدرجة كبيرة أو قليلة فى كثير من حالات الإجهاض .

(٢) وحيث إن بعد الإجهاض الطبيعى كثيراً ما يتبقى جزء من الحمل السلائى فى الرحم .

ينصح الكثير بعمل عملية كحت فى كل حالات الإجهاض وكذا بفحص كل عينة فحصاً دقيقاً بالميكروسكوب . كما يجب المواظبة على عمل تحليل البول الكمى بتفاعل أشهيم وزوندك لكل حالة حصل عندها حمل حويصلى . كما سبق وشرحنا .

ويبدأ الورم فى مركز المشيمة ويكوّن فى تجويف الرحم بروزاً ليناً داكن اللون مليئاً بالأوعية الدموية وقد يخترق جدار الرحم فيظهر فى تجويف البريتون أو بجوار الرحم وقد يمتد إلى المهبل وكثيراً ما يمتد بواسطة الأوعية الدموية إلى أجزاء الجسم المختلفة .

وبالفحص الميكروسكوبى نجد مجموعات من كل من خلايا لا نجهان والسينسشيوم متغلغلة بين عضلات الرحم وبعضها بعضاً ومصحوبة بكثير من الأنزفة الشعرية مع تجمعات من كرات الدم البيضاء بينما تظهر علامات الانحلال وفى نفس الوقت النمو فى كل أنواع الخلايا . وليس هناك صفة خاصة يمكن بها تمييز نوع خلايا التروفوبلاست . هل هى من النوع الخبيث أم لا ؟

تطور المرض : عادة يتبع المرض إجهاضاً (عادياً أو حويصلياً) أو يتبع ولادة طبيعية فتشكو المريضة من نزف غير منتظم أو قد تشكو من ورم فى المهبل أو الفرج وقد يظهر الورم وقت إجهاض أو بعد بضعة أسابيع أو أشهر . وفى حالات نادرة بعد عدة أعوام وتظهر على المريضة علامات الضعف وشحوب اللون وتورم الأطراف . وفى بعض الحالات يوجد إفراز مهبلى كريه الرائحة ينشأ عن موت بعض خلايا الورم وانفصال قطع منه وتعفنها . ويظهر زلال فى البول وفى بعض الحالات تصل خلايا الورم إلى الرئتين فتسبب سعالا ونزفاً رئويا .

أو قد تحدث أوراماً ثانوية فى المهبل (ومنه تمتد للمثانة) أو الكبد أو المخ أوالطحال وتختلف الأعراض المسببة من هذا الانتشار حسب اختلاف العضو المصاب ووظيفته فى الجسم .

وإذا لم يستأصل المرض سريعاً . عادة ينتهى بالوفاة فى ظرف عام من تاريخ ظهوره .

التشخيص — إذا عملت عملية كشط وفحصت العينة أمكن معرفة نوع المرض . ولكن التحليل الكمى للبول بتفاعل أشهيم وزوندك إذا أعطى نتيجة إيجابية شديدة ولم يكن هناك حمل أو سبق حدوث حمل حويصلى . يكاد يكون دليلا قاطعاً على وجود السرطان السلائى — خصوصاً — إذا تكررت النتيجة بتكرار التحليل أو دل التحليل على وجود كميات متزايدة من الجونادوتروبين .

العلاج — تعالج حالة المريضه العامة ويستأصل الرحم مع كلا البوقين والمبيضين أما فائدة العلاج بالأشعة السينية بعد عمل العملية فمشكوك فيه . وكذا تستأصل الأورام الثانوية إذا وجدت فى المهبل أو الفرج — أما أورام الرئة فتعالج بالأشعة السينية . وبعد العملية يجب المواظبة على عمل تحليل البول شهرياً . ولا تعتبر المريضة شفيت تماماً إلا بعد الحصول على عدة نتائج سلبية متتالية . وعادة تصبح النتيجة سلبية فى ظرف شهر إلى ثلاثة أشهر بعد العملية فى الحالات التى تبرأ من المرض .

الاستسقاء الأمنيوسى

ويطلق على الأحوال التى يفرز فيها مقدار كبير جداً من السائل الأمنيوسى . والكمية العادية للسائل الأمنيوسى تختلف كثيراً ولكنها لا تزيد فى الحالة العادية عن لتر واحد . أما فى أحوال الاستسقاء الأمنيوسى فقد تبلغ كميته من لتر وربع إلى خمسة عشر لتراً . والاستسقاء الأمنيوسى يتجمع عادة تدريجاً . ولكنه فى أحوال نادرة جداً قد يحدث فى ليلة واحدة .

الأسباب — غير معلومة تماماً ولكنهم ينسبون حدوثه للإصابة بالزهرى وأمراض

القلب والسكر والكلى والأنيميا . ومن المشاهد أنه يصطحب كثيراً بتشوهات الجنين وبأمراض القلب والكلى عندالحوامل . وهو أكثر شيوعاً عند متكررات الولادة منه عند بكرياتها . وقد يحدث الاستسقاء الأمنيوسى فى أحد كيسى حمل توأمى ولا يحدث فى الآخر .

التشخيص — النقط المميزة للاستسقاء الأمنيوسى هى زيادة حجم الرحم عما يناسب شهور الحمل ، وصعوبة إدراك أجزاء الجنين أو سماع ضربات قلبه أو تحديد جدر الرحم نفسه ، والإحساس بتموّجات واضحة . إما مهبلياً فلا يحس بشىء من أجزاء الجنين إذا كان جيب المياه سليماً لأن الجزء الآتى به الجنين لا يستطيع الانحشار فى أحوال الاستسقاء الأمنيوسى إلا متى تمزق جيب المياه . ويتمدد العنق من شدة الضغط قبل الولادة بأيام كثيرة . ويميز الاستسقاء الأمنيوسى عن الاستسقاء الزقى والأكياس المبيضية بظهور علامات الحمل المهبلية والبطنية وبالتاريخ .

الأعراض — أعراض الاستسقاء الأمنيوسى فى مدة الحمل تنشأ كلها من الضغط على الأحشاء المجاورة بسبب اشتداد تمدد الرحم . فمن الضغط على المستقيم يحدث إمساك ، ومن الضغط على المثانة يكثر تطلب البول ، ومن الضغط على جدر البطن يحدث ارتخاء فى البطن ، ومن الضغط على المعدة يحدث القىء ، ومن الضغط على القلب والرئتين يحدث خفقان وعسر فى التنفس ، وتزرق الشفتان واليدان والقدمان ، وتتورم الساقان وكثيراً ما يظهر الزلال فى البول .

أما فى أثناء الولادة فيبطؤ الدور الأول من ضعف جدر الرحم الناشىء عن ازدياد تمددها ، ويكثر حدوث المجىء المعيب للجنين . ومتى انفجر جيب المياه فبالنسبة لتصرف السائل الأمنيوسى بسرعة عظيمة قد يسقط الحبل السرى ، وقد يصير المجىء معيباً إن لم يكن معيباً من قبل . وبسبب سرعة انقباض الرحم وصغر حجمه تنفصل المشيمة ويحدث نزف دموى . أما الدور الثانى فقد يحدث بسرعة غير محمودة العاقبة إذا كان الوضع حميداً ، أو تصير الولادة عسرة إن كان معيباً . أما الدور الثالث فيكون بطيئاً بالنسبة للخمود الذى يصيب الرحم ويكثر حدوث النزف الخمودى .

السير — قد ينتهى الاستسقاء الأمنيوسى بإحدى أربع نهايات : —

(١) الولادة المعجلة ، وذلك بسبب ازدياد تمدد الرحم .

(٢) الولادة الطبيعية إذا لم يكن الاستسقاء شديداً .

(٣) انفجار الرحم من اشتداد تمدده .

(٤) وقوف حركة القلب من اشتداد الضغط عليه .

المعالجة — إذا كان الاستسقاء خفيفاً يربط البطن بحزام بطنى مدة الحمل ، وتعطى المريضة يودور البوتاسيوم . أما إذا ظهرت أعراض ضغط على القلب فالأفضل تحريض الولادة المعجلة . أما فى أثناء الولادة فالواجب ألا يسمح لجيب المياه بأن ينفجر من نفسه ، لأنه إذا حدث ذلك فمن سرعة نزول السائل الأمنيوسى قد يسقط الحبل السرى ، وقد يصير المجىء معيباً . وعلى ذلك فالواجب أنه متى تمدد العنق تمدداً كافياً وتأكدنا أن المجىء بالرأس أو بالمعقدة ندخل يداً فى المهبل وندفع أصبعين بين الرحم وجيب المياه ، ثم نمرر بين الأصبعين مسبراً معقماً ونخرق به جيب المياه فى أعلى نقطة ممكنة لنضمن تصريف السائل تدريجاً .

ولا بأس من إعطاء قرص (Diamox) مرة كل يوم إذا كانت حاله الكلى تسمح بذلك فهذا مدر للبول وقد يقلل من كمية الاستسقاء .

نقص كمية السائل الأمنيوسى

قد تكون كمية السائل الأمنيوسى قليلة جداً فينشأ عن ذلك التصاق الغشاء الأمنيوسى ببعض أجزاء الجنين . فمتى نما الجنين فقد تنجذب هذه الالتصاقات فتحيط بأحد أطراف الجنين وتبتره . وبسبب نقص السائل تكون حركات الجنين مدة الحمل مؤلمة جداً للأم . ولعدم تمدد العنق بجيب المياه تطول الولادة وتعسر .

الأشكال غير الطبيعية للمشيمة والحبل السرى

قد يتغير شكل المشيمة وحجمها ووضعها . وقد يتغير أيضاً طول الحبل السرى ومحل اندغامه . وأهم هذه التغيرات هى :—

(١) المشيمة الغشائية — وفيها تكون المشيمة كبيرة الحجم ورقيقة جداً حتى أنها قد تغطى كل السطح الباطن للرحم .

(٢) المشيمة الإضافية — وفيها يكون موجوداً فضلا عن المشيمة الأصلية مشيمة أو مشيمتان إضافيتان تتصلان بالمشيمة الأصلية ببعض الأوعية الدموية . وكثيراً ما يحدث أن هذه المشيمات الإضافية تبقى فى الرحم بعد تخلص المشيمة الأصلية فيتسبب عن ذلك حدوث النزف بعد الولادة أو حدوث الامتصاص العفن .

(٣) فى بعض الأحوال يندغم الحبل السرى بالقرب من حافة المشيمة وليس فى وسطها .

وكثيراً ما يشاهد فى المشيمة سكتات بيضاء قد تكون كثيرة العدد فتكوّن دائرة بيضاء حول المشيمة ، وقد يوجد فى المشيمة أكياس صغيرة أو رسوبات كلسية وهذه كلها لا ضرر منها على الجنين إلا إذا حدثت بدرجة تعطل الدورة المشيمة .

(٤) الاندغام المعيب للمشيمة — تندغم المشيمة عادة إما على السطح المقدم أو الخلفى لتجويف الرحم بحيث تكون حافتها السفلى بعيدة عن الفوهة الباطنة بخمسة أو عشرة سنتيمترات . فإن اقتربت الحافة السفلى للمشيمة من الفوهة الباطنة بدرجة تجعل المشيمة تتمزق عند تكوّن القسم السفلى للرحم وتمدد العنق فى الولادة فالاندغام معيب .

(٥) المشيمة الزهرية — وهى أكبر حجماً وأبهت لوناً من المشيمة الطبيعية . ويكون نسيجها ضخماً رخواً سهل التفتت زيتى الملمس . وإذا عمل منها قطاع مكرسكوبى أمكن العثور بعد الفحص الدقيق على سبيروكيت الزهرى .

(٦) فى بعض الأحوال لا تنضم الأوعية المكونة للحبل السرى بعضها على بعض على سطح المشيمة ، بل تسير منفردة إلى مسافة طويلة أو قصيرة قبل أن تنضم بعضها على بعض . وهذا يجعلها شديدة التعرض للتمزق بعد انفجار الجيب فتسبب وفاة الجنين .

الفصل الخامس عشر

الحمل خارج الرحم

الحمل خارج الرحم من الأمراض الشديدة الخطر ينتهى دائماً بوفاة الجنين وغالباً بوفاة الأم إن لم ينتبه إليه ويشخص ويعالج فى الوقت المناسب . ولا يندر حدوث هذا الحمل الشاذ بقدر ما يظن بل إن صعوبة تشخيصه فى بعض أطواره وشدة التباسه بأمراض أخرى كثيراً ما تضلان الطبيب عنه .

ماهيته — الحمل خارج الرحم هو انغراس البويضة الملقحة ، لا فى الرحم كما يجب ، بل فى بوق فالوب ، وهو كثير الحدوث ، أو فى المبيض وهو نادر أو فى البريتون وهو أمر مشكوك فيه . وقد يحدث الانغراس فى القرن الضامر من رحم ذى قرنين أو فى جزء البوق الواقع فى سمك الرحم . ولما كانت الأنواع الأخيرة شديدة الندورة فسنهملها وسنجعل كلامنا مقصوراً على الحمل البوقى وخصوصاً لأنها لا تختلف عنه كثيراً فى نهاياتها وعلاجها .

أطواره : من الوجهة الإكلينيكية يمكن تمييز أربعة أقسام للحمل الخارجى :—

(١) حمل خارج الرحم قبل انفجار البوق الحامل .

(٢) انفجار البوق الحامل وحدوث نزف باطنى شديد .

(٣) انفجار البوق الحامل وتكوّن قيلة دموية .

(٤) انفجار البوق واستمرار البيضة فى النمو إما بين طبقتى الرباط العريض أو فى تجويف البريتون .

أسبابه : يظهر أن الأسباب التى تحجز البيضة الملقحة فى البوق هى وجود ردوب (قعور أكياس) غير طبيعية فى البوق تضل فيها البيضة ، أو وجود عائق فى البوق لا يسده تماماً بل يترك فيه سبيلا كافياً لمرور الحيوان المنوى ولكنه لايسع

البيضة الملقحة . والأحوال التى تجعل البوق يضيق بهذه الكيفية هى التهاب الغشاء المبطن للبوق ، أو انسداده الجزئى بالتصاقات التهابية ، أو وجود أورام صغيرة فى الطبقة العضيلة . ولكن السبب الحقيقى لهذا المرض لا يزال مبهماً لأن كثيراً من الأبواق التى فحصت بعد العمليات لم يظهر فيها أثر لهذه الأسباب .

سيره — متى انغرست البيضة خارج الرحم وكان الانغراس فى المبيض فإنها لا تستمر طويلا حتى تنفجر . وإن كان فى البوق يأخذ فى النمو مطابقاً لنمو البيضة . ويتكون من غشائه المبطن له ساقط رقيق جداً يحيط بها . ولرقة هذا الساقط وضعفه تستطيع خلايا التروفوبلاست أن تنخر أنسجة البوق العضلية بسهولة فلا يمضى زمن طويل حتى تتأكل الطبقة العضلية وتصبح البيضة منغرسة فيها ولا يفصلها عن البريتون إلا طبقة رقيقة من البوق مغلفة بالبريتون . أما الساقط المغلف الذى يفصلها عن تجويف البوق فيكون مؤلفاً من الغشاء الرقيق المبطن للبوق . وبسبب رقة الساقط تنخر خلايا التروفوبلاست الأوعية البوقية بسهولة فتتكون أنزفة حول البيضة شبيهة بالأنزفة التى تحدث فى الإجهاض الرحمى . وتكرر حدوث هذه الأنزفة حول البيضة يؤدى إلى انفصالها وموتها ، وهذا شبيه بما يحدث فى المول اللحمى فى الحمل داخل الرحم . فإذا حدث ذلك تأخذ البيضة فى الضمور وتمتص بالتدريج . أما إذا كان حجمها كبيراً أو إذا حدثت حولها أنزفة كبيرة فإما أن تنفجر داخل البوق ويتجمع الدم النازف فى تجويف البوق مكوناً لتجمع دموى بوقى أو ينصرف إلى البريتون إذا كانت الفوهة البطنية للبوق مفتوحة ، وإما أن البوق ذاته ينفجر وتسقط البيضة فى البطن . وقد يحدث أحياناً أن النزف المحيط بالبيضة يفصلها عن البوق تماماً فتصبح كجسم غريب داخل البوق يحرّضه على الانقباض فتنقذف البيضة إلى البطن عن طريق فتحة البوق البطنية وهذا ما يسمونه بالإجهاض البوقى . وقد يحدث أحياناً أن تبقى البيضة محتبسة فى البوق وتتقيح من وصول مكروبات التقيح أو السيلان إليها عن طريق الرحم ، أو وصول الباشلس القاولونى من الأمعاء المجاورة .

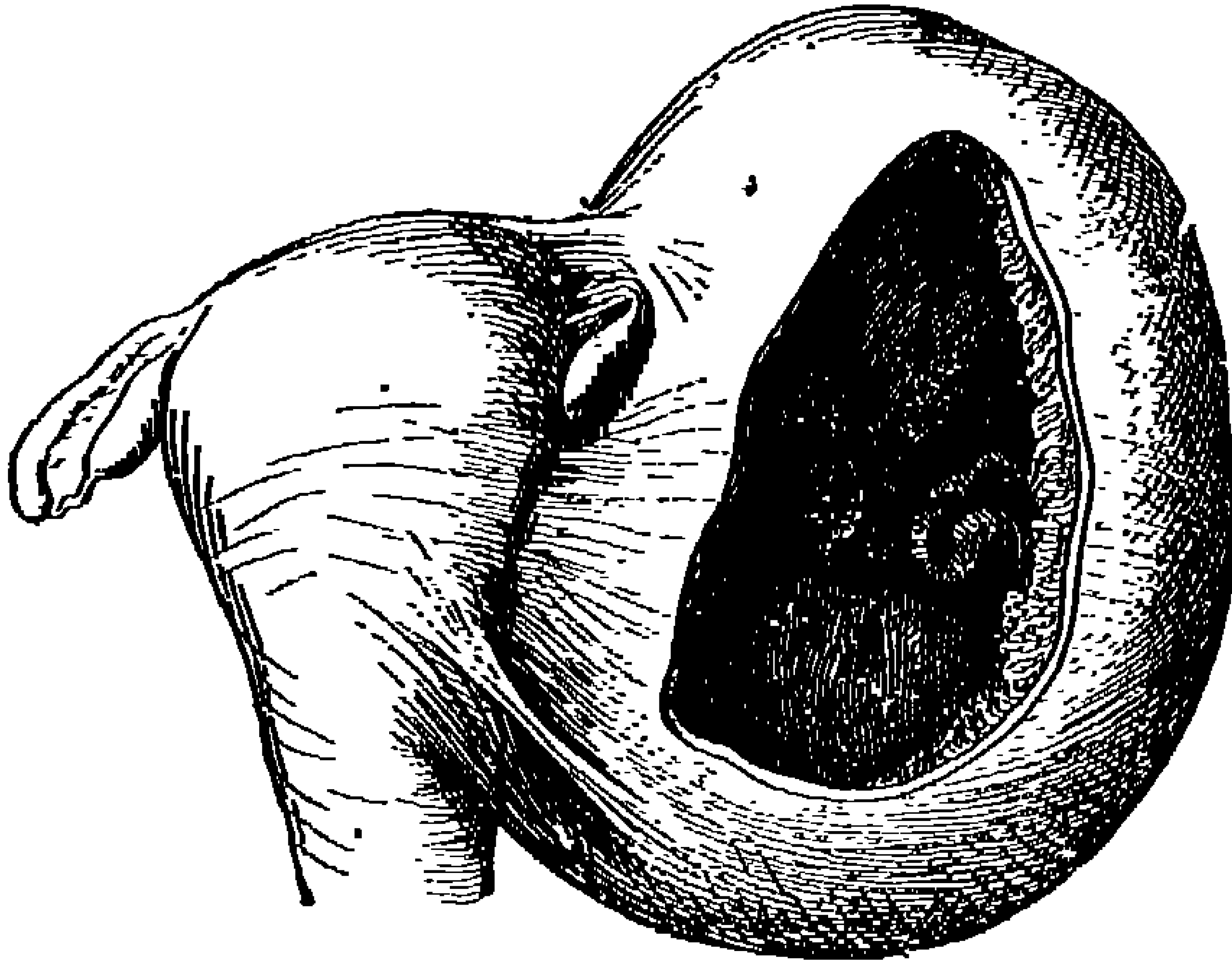
أما مكان انغراس البيضة فى البوق فيكون عادة فى صيوانها أى جزئها المتسع القريب من المبيض . وقد يحدث الانغراس أيضاً فى برزخ البوق أى جزئه الضيق القريب من الرحم ويندر أن يحدث الانغراس فى الجزء من البوق الموجود فى جدار

الرحم وهو المسمى بالخلالى .

وعادة لا يستمر الحمل فى البوق أكثر من شهر ونصف ثم ينفجر البوق بسبب ترقق جدره الناشىء من نخر الخلايا التروفوبلاستية أو من كبر حجم البيضة إلى حد لا يتحمله البوق أو من شدة تمدد البوق بالأنزفة . وقد تنقذف البيضة فى البطن كما سبق القول أى يحدث الإجهاض البوقى . ومتى انفجر البوق فإما أن يكون الانفجار فى تجويف البريتون وهذا يحدث فى أكثر من ٧٥ ٪ من أحوال الحمل البوقى ، وإما بين ورقتى الرباط العريض ويحدث ذلك فى أقل من ٢٥٪ من الأحوال . أما إذا كان الانفجار الحادث ناشئاً من نخر الخلايا التروفوبلاستية فالثقب المنخور يكون صغيراً والدم النازف فى البريتون لا يكون فى أول الأمر كبيراً . أما إذا انفجر البوق بسبب شدة تمدده فالنزف الحادث يكون كبيراً وينتهى غالباً بوفاة الأم إن لم تعمل لها عملية جراحية . ويسمى هذا التمزق بالتمزق الأول . فإن نجت الأم من تأثيره وعاشت البيضة فهى إما أن تنمو فى البريتون أو بين ورقتى الرباط العريض على حسب موضع الانفجار . فإن كان الثانى فالغالب أن يحدث تمزق آخر بين الشهر الثالث ونهاية الحمل . فإن عاشت الأم وبقيت البيضة حية بعد التمزق الثانى يستمر الحمل إلى نهايته ، ويتكون حول الجنين كيس كاذب مؤلف من الأمعاء والثرب والالتصاقات البريتونية . ثم يحدث ما يسمى بالوضع الكاذب ويموت الجنين ، ويقذف الرحم غشاء ساقطاً كاذباً . وقد يتعطن الجنين فى البطن بعد ذلك ، أو يتحول إلى مومياء ، أو ترسب عليه أملاح جيرية فيتحجر . فإذا حدث ذلك يصغر حجم البطن بسبب امتصاص السائل الأمنيوسى وتأخذ صحة المريضة فى الانحطاط وتشعر بطعم كريه فى فمها ويحدث لها تهوع وقشعريرات وآلام بطنية شديدة . وقد تتقيح البيضة وينفجر الخراج المتكوّن ، فى الأحشاء المجوفة كالأمعاء أو المثانة ، أو فى جدر البطن . وقد شاهدت أحوالا نادرة وصل فيها الحمل إلى تمام مدته من غير أن ينفجر البوق وأحوالا أخرى نما فيها الحمل إلى تمامه بين ورقتى الرباط العريض . وقد أستأصلت الأبواق الحاملة مع الأجنة التى احتوتها . وهذه النماذج النادرة محفوظة فى المتحف الذى أهديته لكلية الطب .

(١) الحمل البوقى قبل انفجاره — قبل تمزق البوق لا يتميز الحمل البوقى عن الحمل الرحمى فى شىء سوى انتياب الآلام للجهة المصابة . والعادة أن ينقطع

الحمل شهراً أو أكثر ، وتظهر أدلة الحمل الظنية كالقيء والتهوع وكبر الثدى . ويتلو ذلك حدوث أنزفة متكررة سببها الانفصال الجزئى للساقط الرحمى الذى يتكون فى الرحم فى الوقت الذى يحدث فيه الحمل البوقى . وقد يحدث أن الساقط الرحمى ينفصل كله وينزل من الرحم ويكون شبيهاً بصدرية ذات ٣ فتحات : اثنتان علويتان تقابلان فتحتى البوقين فى الرحم والثالثة سفلى تقابل الفوهة الباطنة للعنق . والوجه الظاهر للساقط يكون خشناً والباطن أملس . والغالب أن يخرج هذا الساقط بعد انفجار الحمل البوقى ولكنه قد يخرج قبل ذلك . ويكون خروجه مصحوباً بوجع ونزف وعلى ذلك إذا شكت امرأة من أوجاع مغصية فى القسم السفلى للبطن وحدثت لها أنزفة متقطعة وبالأخص لو ظنت نفسها حاملا فالواجب عمل فحص مهبلى لعلها تكون مصابة بالحمل البوقى .



(شكل ١٥٠) حمل بوقى قبل الانفجار

التشخيص — يحس بجانب الرحم أو وراءه بورم مرن مؤلم عند الجس ، ويحس عليه بنبضات الشرايين المبيضية . وينفصل هذا الورم عن الرحم بميزاب . أما حجم الرحم فيكون أكبر قليلا من حجمه الطبيعى . ويجوز أن نجد ليناً قليلا فى العنق . ويلتبس التشخيص فى هذه الحالة . (١) بالإجهاض المصحوب بتجمع مائى أو قيحى فى البوق ، ولكنه يتميز عنه بأن الحمل البوقى يحدث فى جهة واحدة والتجمع البوقى يكون غالباً فى الجهتين . وفى الإجهاض يتناسب حجم الرحم مع عدد شهور الحمل بخلافه فى الحمل البوقى . كما أنه قد تنزل من الرحم قطع سلائنة إذا كان الحمل رحمياً . (٢) ويلتبس أيضاً بالأكياس المبيضية .

(٣) والتجمعات البوقية .   (٤) والأورام الليفية والأكياس إذا نمت بين ورقتى الرباط العريض .   (٥) وبالرحم الحامل المنثنى إلى الوراء .

ويتميز الحمل البوقى عن الأكياس المبيضية برقة جدر الأكياس وباستدارتها ، وعن الأورام بأنها لا تكون مصحوبة بوجع عند الجس بخلاف الحمل البوقى فهو مؤلم جداً . ومع ذلك فالخطأ فى التشخيص ليس مهماً من الوجهة العملية لأن المعالجة الصحيحة لهذه الأورام استئصالها .

ويتميز الحمل البوقى عن الرحم الحامل المنثنى إلى الوراء بملاحظة ما يأتى (١) أن فى الحمل البوقى يحس بالرحم عند عمل الجس المزدوج مدفوعاً إلى الأعلى وراء العانة ، ويحس وراءه بورم مؤلم مرن . و (٢) أن الغشاء المخاطى المهبلى يكون فى أحوال انثناء الرحم الحامل إلى الوراء ممتطا ولا يكون كذلك فى الحمل البوقى . والخطأ فى التشخيص هنا يحدث نتائج سيئة لاختلاف طرق العلاج . فقد نظن الحمل البوقى رحماً حاملا منثنياً إلى الوراء فنحاول عدله فينفجر البوق الحامل وتعرض المريضة لأخطار النزف الباطنى . ولذا يجب استعمال الرقة فى الفحص . والأفضل أن يعمل الفحص والمريضة مبنجة . وإذا استعصى التشخيص يدخل مجس فى الرحم لمعرفة اتجاهه . نعم إن فى ذلك خطر من تحريض الإجهاض لو كان الرحم حاملا ، ولكنه أخف الضررين .

العلاج — إذا شخصنا حملا بوقياً يفتح البطن بشق فى الخط المتوسط بين العانة والسرة طوله ٨ سنتيمترات . ثم تدخل اليد فى البطن ويمسك الرحم . فإذا تعذر جذبه بالأصابع تمرر فى قاعه غرزة من الحرير ويجذب بواسطتها ، ثم يفحص البوقان ويخرج البوق الحامل ويوضع رباط على كل من جانبيه ثم يقطع البوق بينهما وبعد استئصاله يخاط الجزء الذى شق من الرباط العريض ثم يخاط طرفا البوق الواحد إلى الآخر بغرزة أو اثنتان . ولا يجوز استئصال المبيض . وإذا سمحت حالة المريضة يجتهد فى إبقاء قناة البوق مفتوحة ويكون ذلك بخياطة الغشاء المبطن لها مع البريتون فى جزء البوق الذى يترك بعد العملية متصلا بالرحم .

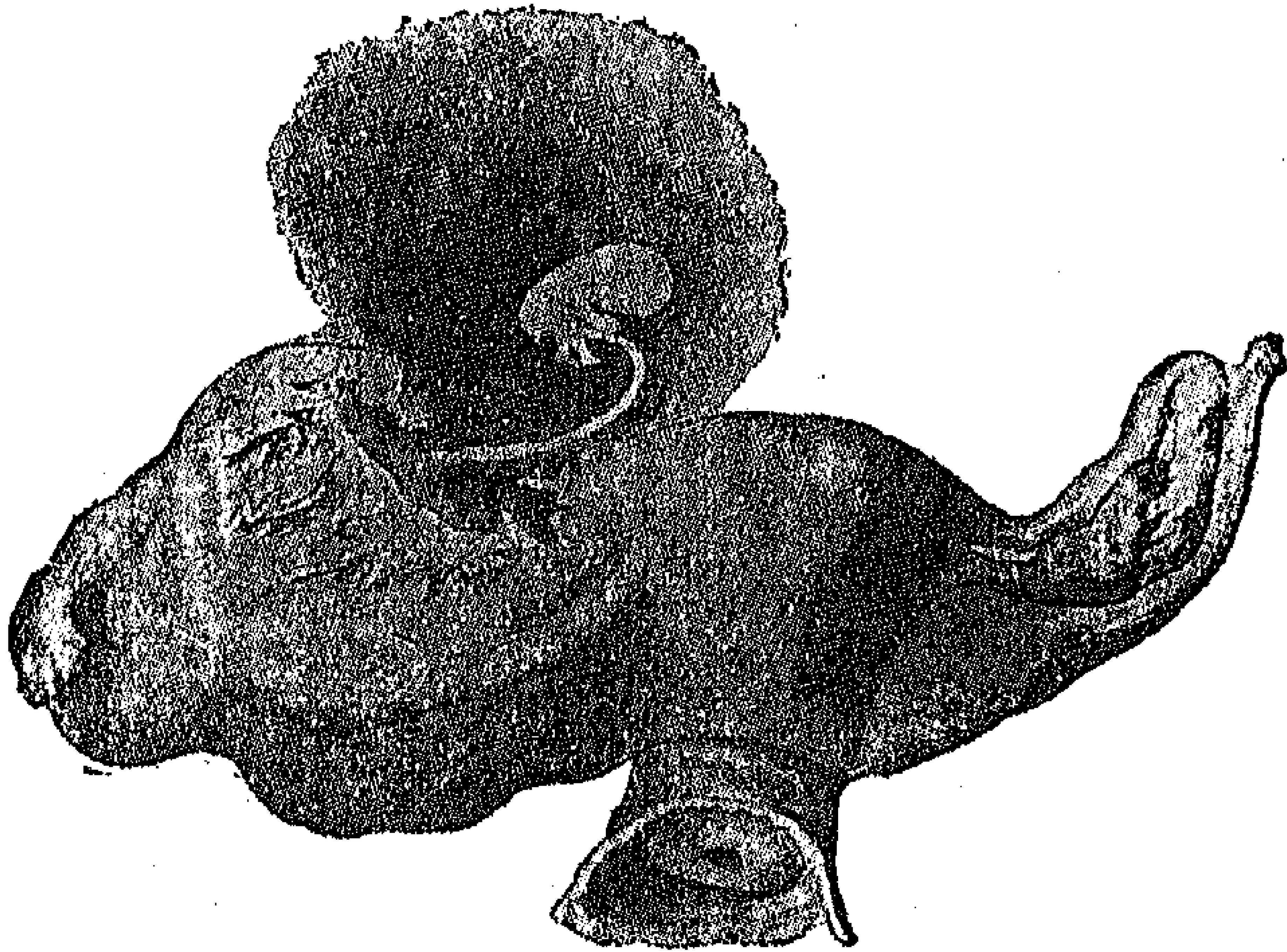
(٢) انفجار البوق المصحوب بنزف باطنى شديد — يحدث التمزق عادة فى الشهور الثلاثة الأولى للحمل . فإن كان التمزق بين ورقتى الرباط العريض

فالغالب أن النزف يقف سريعاً وتتحسن حالة المريضة إلا فى الأحوال النادرة التى ينتشر فيها النزف تحت البريتون . فإذا نجت البويضة تستمر فى النمو بين ورقتى الرباط العريض إلى أن لا يستطيع أن يسعها فيحدث التمزق الثانى . وتختلف نتيجته بحسب وضع المشيمة فإن كانت فوق الجنين عمها التمزق وحدث نزف باطنى شديد . وإن كانت تحته فلا يصطحب التمزق بنزف كبير وتأخذ البويضة فى النمو فى التجويف البطنى .

أعراض النزف الباطنى — متى حدث التمزق ينتاب البطن وجع شديد يأتى على نوب متقاربة ، إما فى الجهة المصابة وحدها ، أو فى الجهتين معا . ثم يعقب الوجع قىء وإغماء وشحوب شديد ويضعف النبض ، وتسرع ضرباته ، ويعسر التنفس .

وفى آخر الأمر يتوالى التنهد العميق دلالة على (الجوع الهوائى) ، وتهبط قوى المريضة وتبرد أطرافها أولا ثم سائر جسمها . وتهيج قليلا ويشتد اضطرابها فإن لم يتوقف النزف تموت المريضة حتماً .

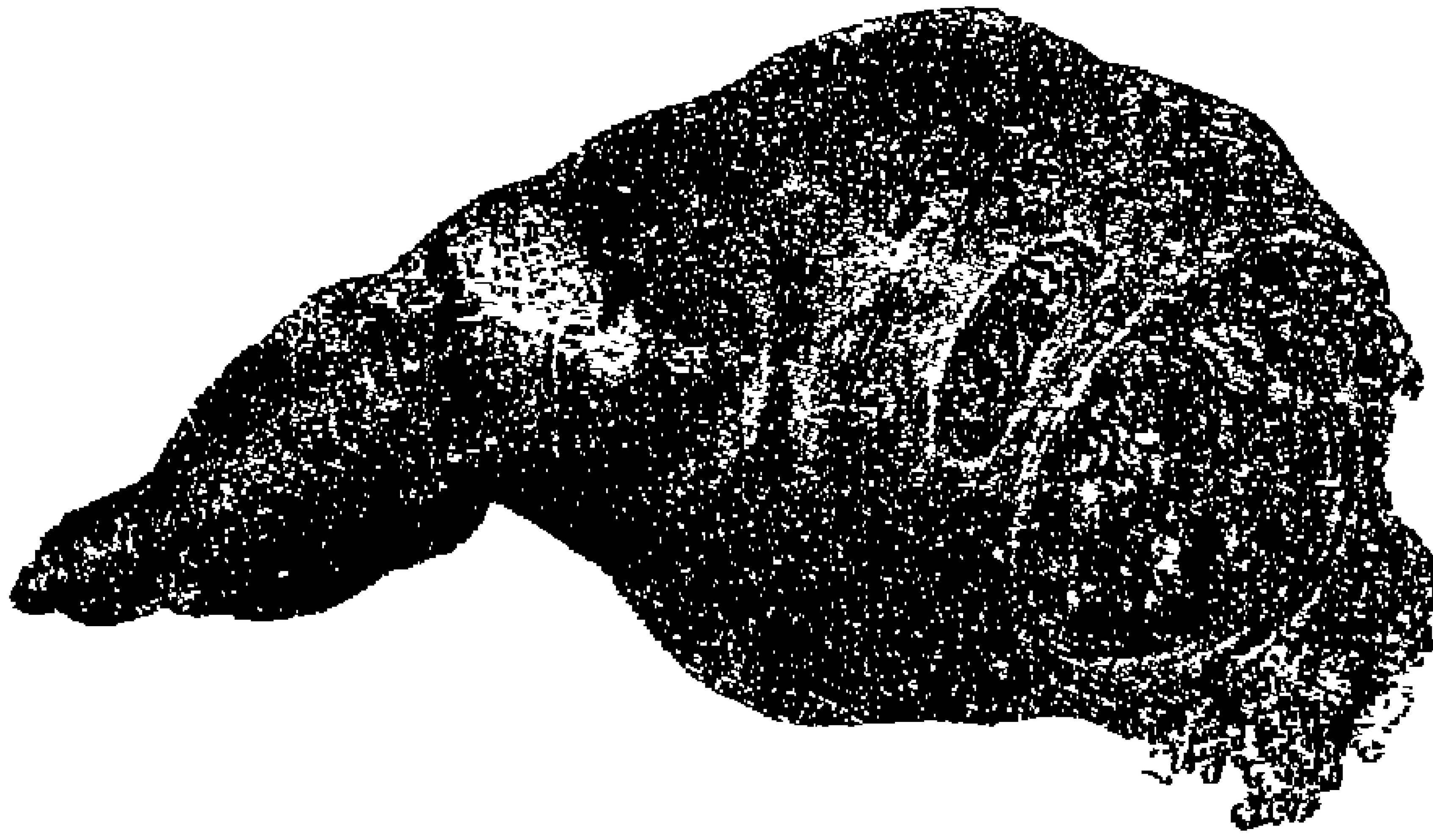
العلاج — يجب فتح البطن فى أول فرصة ثم يجذب الرحم خارجه ويوضع جفتان شريانيان واحد على الطرف الرحمى ، والآخر على الوحشى للبوق . ثم يستعاض عنهما برباطين ويستأصل البوق وينظف البطن من الدم بالرفائد الأسفنجية ، وتخاط جدر البطن كالعادة .



(شكل ١٥١) حمل بوقى وقت الانفجار

وفى المدة التى تعد فيها مستلزمات العملية تعمل للمريضة عملية نقل دم إذا كانت حالتها تستدعى ذلك . وتعطى حقن الـ « Cortigen » لرفع ضغط الدم وتنبيه المخ ويجب أن تضجع المريضة على ظهرها ، وأن تبطل كل حركة ثم ترفع قائمتا السرير عند قدمى المريضة نحو عشرين سنتيمتراً لتوجيه الدم إلى الرأس وإفراغ الأوعية الحوضية .

(٣) التجمعات الدموية الناشئة عن الحمل البوقى — تنشأ هذه التجمعات فى أحوال الحمل البوقى التى تتحول فيها البيضة إلى مول ، وفى الأحوال التى تنقذف فيها البيضة من فتحة البوق البطنية سواء كان هذا الانقذاف تاماً أو جزئياً (الإجهاض البوقى التام أو الناقص) وأيضاً فى الحالات التى ينفجر أو ينثقب فيها البوق . وعادة تتكون هذه التجمعات عندما لا يعم التمزق شرياناً كبيراً بل يكون النزف على شكل رشح بطىء . وفى معظم الحالات ينحدر الدم النازف إلى قعر كيس دوجلاس ويتجمد مكوناً لكتلة دموية مختلفة الحجم تتكيس بالتصاقها بالسطح البريتونى للأحشاء المجاورة. وعادة يتغطى الحد العلوى للتجمع الدموى بالثرب والأمعاء الدقاق والوجه المقدم بالبريتون المغطى لجدران البطن وبقاع الرحم وسطحه الخلفى والبريتون المكوّن للسطح الخلفى للرباط العريض ومن الأسفل والخلف بالبريتون المغطى لردب دجلاس والمستقيم والسطح المقدم لعظم العجز . وفى أحوال قليلة يكون رشح الدم بطيئاً فيجمد حول فتحة البوق البطنية مكوناً لقيلة دموية تسد الفتحة وتسمى هذه الحالة بالقيلة البوقية البريتونية (Peri'tubal haematocele) ويكثر حدوث ذلك فى الإجهاض البوقى . أوقد يتجمع الدم حول ثقب فى البوق ويتجمد مكوناً لقيلة دموية حول الثقب ويسمى بالقيلة المحيطة بالبوق ويكثر حدوث ذلك فى الانثقاب الحادث فى الحمل البرزخى عند ما



(شكل ١٥٢) حمل بوقى على وشك الإجهاض

يكون النزف ضئيلا وبطيئاً أو قد يتجمع الدم بين ورقتى الرباط العريض مكوناً لتجمع دموى رباطى وهذا نادر .

ومتى تكونت القيلة الدموية يزداد الوجع ويصيب المريضة حمى تكون غالباً السبب فى استشارة الطبيب .

التشخيص — يحس خلف الرحم أو إلى أحد جانبيه بورم صلب ، يكون فى أول الأمر عجينياً ثم تشتد صلابته بسرعة ، وتكون حافته السفلى على شكل القبة وحافته العليا غير منتظمة وغير واضحة الحدود . وقد يصل أحياناً إلى حذاء السرة أما الرحم فيندفع وراء العانة أو يطرد خارج الحوض . وعند عمل التشخيص التفريقى بين القيلة الدموية والرحم الحامل المنثنى إلى الوراء تجب شدة الاحتراس من الخلط بين الاثنين . فإننا لو ظننا قيلة دموية رحماً حاملا وحاولنا عدله إلى الأمام ، نسبب انفصال الكتل فيعود النزف الباطنى بشدة وربما أودى بحياة المريضة . والنقط المميزة للقيلة الدموية هى : (١) إن فى القيلة الدموية يحس بالرحم مدفوعاً وراء العانة ، و (٢) أنه بالرغم من اندفاع العنق وراء العانة لا يكون الغشاء المخاطى المهبلى ممتطاً كما يحدث فى الرحم المنثنى إلى وراء .

المعالجة — متى تكونت القيلة الدموية فالبيضة تكون قد ماتت . وتختلف المعالجة بحسب حجم القيلة ، وبحسب الأعراض التى تصاحبها . فإن كانت القيلة صغيرة جداً تؤمر المريضة بملازمة الفراش . وتعطى ملينات على حسب اللزوم . ويكون غذاؤها مقصوراً على السوائل . فإن نقص حجم القيلة فهذا دليل على أنها آخذة فى الامتصاص . ولكن للمعالجة بهذه الطريقة إذا كانت القيلة كبيرة جملة مضار منها : (١) إن المدة الطويلة التى تضطر المريضة فيها لملازمة الفراش تضعف صحتها كثيراً ، و (٢) إنه كثيراً ما تتقيح القيلة وينفجر الخراج فى المهبل أو الأمعاء أو المثانة أو البريتون ، و (٣) إنه فى الأحوال التى تمتص فيها القيلة تبقى التصاقات بريتونية كثيرة محيطة بالبوق تكون سبباً فى العقم والآلام البطنية الدائمة و (٤) إن النزف الباطنى قد يبدأ بالثانى فى الأحوال النادرة التى لا تموت فيها البيضة . ولذا فإننا ننصح فى هذه الظروف بأن تعمل العملية من أول الأمر . أما الأحوال التى يتحتم فيها عمل العملية فهى :

(١) إذا كان الورم آخذاً فى الكبر لأن ذلك دليل على أن النزف لم ينقطع وبالأخص إذا اصطحب ذلك بوجع وشحوب فى اللون .

(٢) إذا سبب الورم صعوبة فى التبول .

(٣) إذا ظهر من الأعراض أن القيلة تقيحت كأن ترتفع الحرارة ويزداد الوجع . أو إذا فحص الدم ووجد ازدياد فى عدد الكرات البيضاء وازدياد فى الكريات المتعددة النويات بالنسبة إلى غيرها .

العملية — (١) إذا ظهرت أعراض تقيح يوضع منظار خلفى فى المهبل ويثبت العنق بجفت ذى مشبكين ولا يجذب لأسفل . ويشق الجزء الأشد بروزاً فى الردب الخلفى للمهبل . ويكون طول الشق ٣ سنتميترات ثم يرفع الجفت وتدخل اليد فى المهبل وتولج السبابة فى الفتحة التى عملت وتفصل الجلط الدموية ومتخلفات الحمل ، ثم يغسل التجويف بمحلول ملحى مع الاحتراس الشديد . ولا يرفع الزارق أكثر من عشرين سنتيمتراً عن مستوى الحوض . ثم يسد التجويف بالشاش اليودوفورمى وترفع السدادة بعد ٢٤ ساعة وتعاد ثانية لمدة ٤ أيام . وفى الأحوال التى يكون فيها القيح كثيراً يستحسن أن توضع أنبوبتان فى تجويف الخراج فإن ذلك أفضل بكثير من السد . وتعالج المريضة بعد ذلك بحقن البنسلين أو بأحد مضادات الحيوية الأخرى .

(٢) أما إذا لم تكن هناك أعراض تقيح فالأفضل فتح البطن وفصل البيضة والجلط الدموية بالأصبع المعمم برفائد أسفنجية . وغالباً يضطر إلى ترك بعض الجلط الصغيرة التى تكون شديدة الالتصاق بالأمعاء ولا يسهل فصلها بغير ضرر . فإن لم يحدث رشح من فصل الجلط يقفل البطن كالعادة . وإن حدث رشح واستحال إيقافه يُسد ردب دوجلاس بالشاش اليودوفورمى وتعمل فتحة فى الردب الخلفى للمهبل ويخرج منها طرف من الشاش اليودوفورمى الذى استعمل . ويقفل البطن كالعادة . وبعد ٤٨ ساعة يُرْفع الشاش من المهبل . ولا يعاد عمل السد .

(٤) إذا انفجر البوق واستمرت البيضة فى النمو فى التجويف البطنى — قد يحدث ذلك بعد انفجار البوق الأول أو بعد انفجار الحمل الرباطى أى الذى بين ورقتى الرباط العريض ، فيسقط الجنين فى تجويف البطن ويتكون حوله غشاء كاذب مؤلف من التصاقات بريتونية ومن الثَّرَب والأمعاء ويأخذ فى النمو إلى

تمام المدة . ويصعب جداً فى الشهور الأخيرة للحمل تمييز ما إذا كان الحمل داخل الرحم أو خارجه ، وذلك لأن البطن يكون ممتلئاً بالجنين فيصعب تعيين مركز الرحم ولأننا نخشى فى هذه الأحوال من إدخال مجس فى الرحم خوفاً من أن يكون الحمل رحمياً . والنقط التى تفرق بين الاثنين هى أننا فى الحمل الخارجى لا نشعر بانقباضات رحمية ولا نسمع النفخ الرحمى .

ولكن كثيراً من الثقات لا يقرّون ذلك . ولما كانت الأعراض التى تشعر بها الحامل فى الأشهر الأخيرة للحمل الخارجى غير واضحة فيندر أن تستشير المريضة الطبيب إلا بعد فوات الزمن الذى كان يجب أن تحدث فية الولادة . فينبنى على ذلك أن الجنين يموت فى بطنها بعد حدوث أعراض الولادة الكاذبة ونزول ساقط من الرحم .

المعالجة — إذا شاهدنا الحالة وقت انفجار البوق أو تمزق الرباط العريض إن كان الحمل رباطياً ، فالواجب فتح البطن حالا وإخراج متحصل الحمل ، وربط الأوعية الدامية . وإذا شخصنا الحمل الخارجى بعد الانفجار وكان الجنين حياً . فالأفضل أن لا نهتم بأمر الجنين . لأن أغلب الأجنة التى تنمو فى البطن تكون ضعيفة ويندر أن تعيش ، فى حين أن الخطر على الأم من ترك الحمل شديد جداً . ولذلك فالواجب فتح البطن متى تأكدنا من التشخيص وإخراج الجنين والمشيمة . وفى بعض الأحوال يصعب جداً إخراج المشيمة لشدة التصاقها بالأمعاء وسائر الأعضاء البطنية ، فتصير العملية وقتئذ من أشد عمليات البطن خطراً . ولهذا السبب ينصحون فى الأحوال التى يتعدى فيها الحمل الشهر الخامس بأن ينتظر شهران بعد حدوث الولادة الكاذبة وتعمل العملية ، لأن المشيمة وأوعيتها قد تكون ضمرت وقتئذ .

الفصل السادس عشر

النزف قبل الولادة

ينقسم النزف قبل الولادة إلى ثلاثة أقسام بحسب تاريخ حدوثه وهى :

(ا) نزف الأشهر الثلاثة الأولى للحمل أعنى قبل تمام تكوين المشيمة .

(ب) نزف الأشهر الثلاثة الثانية للحمل .

(ج) نزف الأشهر الأربعة الأخيرة للحمل .

أما نزف الأشهر الثلاثة الأولى للحمل فقد سبق شرحه عند الكلام على الإجهاض المهدد، والحمل خارج الرحم . وعلى ذلك فسيكون كلامنا فى هذا الفصل مقصوراً على نزف الأشهر الثلاثة الثانية ، والأربعة الأخيرة .

(ب) النزف الذى يحدث فى الشهر الرابع والخامس والسادس للحمل قليل الحدوث وصعب المعالجة ويتسبب من شيئين :

(١) انفصال المشيمة، (٢) استحالة البيضة أى فسادها . أما انفصال المشيمة فقد يتسبب من اندغامها بقرب العنق أو من وجود التهاب رحمى باطنى ، أو من إصابة الأم بالزهرى أو الالتهاب الكلوى ، أو من تسممات الحمل الامتصاصية أما استحالة البيضة فقد يكون سببها تكوّن المول الحويصلى ، أو تكوّن مول لحمى .

الأعراض – فى معظم الحالات يحدث النزف تدريجاً وفى أحوال نادرة قد يحدث فجأة بمقادير عظيمة فيميت المريضة إن لم يوقف حالا . وقد ينزل دم النزف إلى المهبل أو يتجمع داخل الرحم . أما تأثير النزف على الجنين فيختلف باختلاف القدر الذى انفصل من المشيمة فإن كان كبيراً مات الجنين وإن كان الانفصال صغيراً فقد يبقى الجنين حياً ويستمر الحمل إلى التمام .

ويكون العنق فى هذه الأحوال رخواً ويسمح عادة بدخول الأصبع إن كان النزف كبيراً . أما الرحم فيكون ليناً إلا إذا كان مقدار الدم المحتبس فى تجويفه كبيراً فإنه يتصلب نوعاً وإذا مات الجنين ولم ينقذف تنزل من الرحم سوائل عفنه

وتظهر على المريضة علامات الامتصاص العفن .

المعالجة — إذا كان النزف طفيفاً فقد يمكن إيقافه بالراحة التامة فى الفراش وبإعطاء حقن البروجستين وفيتامين (ك) ومقادير صغيرة من خلاصة الهدراستس الكانادى أو ملعقة بن من سائل سدانس (Liquor Sedans) كل ٣ ساعات أو أقراص الستبتول ، بمقدار قرصين كل ٣ ساعات ، ويعطى أيضاً من لبنات الجير جرام محلول فى فنجان ماء مرتين يومياً .

أما إذا فقدت المريضة مقداراً من الدم لا تستطيع أن تفقد أكثر منه مع حفظ سلامتها ، أو إذا نزلت من الرحم مفرزات عفنه ، أو إذا كان الجنين ميتاً فالمعالجة تنحصر فى إخلاء الرحم .

والطريقة التى تتبع فى إخلاء الرحم تختلف بحسب ما إذا وجدت مفرزات متعفنة أو لم توجد . فإن لم توجد مفرزات متعفنة تمدد العنق تمديداً بطيئاً ، وذلك بأن ندخل فيه كثيراً من أقلام اللامنياريا الصغيرة الحجم ، ثم نفعل سدادة مهبلية متينة . وبعد مضى أربع وعشرين ساعة نرفع السدادة والأقلام فنجد العنق متمدداً لدرجة تسمح بولادة الجنين حالا . فإن لم يولد الجنين تمكن مساعدة الرحم على قذفه بعمل التحويل وإنزال قدم .

أما إذا نزلت من الرحم مفرزات عفنة فلا يجوز عمل التمديد البطىء بل تعطى المريضة مخدراً ثم يمدد العنق بممددات هيجار إلى أن يمكن إدخال أصبع فى العنق . وعندئذ تولج أصبع داخل الرحم ويبحث بها عن قدم وتخرج القدم من العنق . وبالجذب على الساق يمكن إنهاء الولادة حالا .

فإذا وجدنا أن المشيمة لم تنقذف بعد ولادة الجنين فالأفضل تخليصها بالأصابع . فإذا وجدنا بعد تخليص المشيمة أن الرحم رخو ، أو إذا حدث نزف فالواجب سد الرحم بالشاش اليودوفورمى المشبع فى الجليسرين والدتول ويعطى المريضة فى كل الحالات حقن البنسلين ويعمل لها نقل دم إذا كان التزيف شديد

(ج) أما نزف الأشهر الأربعة الأخيرة للحمل فينقسم إلى :

(١) النزف العارضى وهو المسبب عن انفصال فى مشيمة مندغمة اندغاماً حميداً أى على الجدار المقدم أو الخلفى للجزء العلوى للرحم .

(٢) النزف المحتم حدوثه وهو المسبب عن انفصال المشيمة إذا كانت مندغمة قرب العنق .

وفى كلتا الحالتين يتسبب النزف من عدم مقدرة الرحم على الانقباض والانكماش بسبب وجود الجنين فى الرحم .

النزف العارضى

هو النزف الذى يحدث من انفصال المشيمة المندغمة اندغاماً حميداً .

أسبابه — هى ذات أسباب نزف ثلاثة الأشهر الثانية للحمل ، وعلى الأخص الالتهاب الكلوى ، والالتهاب الرحمى الباطنى والسكتات المشيمية . والتسممات الامتصاصية (توكسيميا) للحوامل هى السبب الأهم فى حدوث النزف العارضى لأن هذه السموم تتلف أندوتيليوم الأوعية التى فى الساقط وجدر الرحم فتنفجر الأوعية ويرشح الدم فى الأنسجة فيفصل المشيمة والأغشية . فإن كانت جدر الرحم لا تزال قوية طردت الدم فيندفع بين غشاء الأمنيوس والغشاء الساقط ويصل إلى العنق ومنه إلى المهبل ويصبح النزف خارجياً . وإن كانت ألياف الرحم العضلية ضعيفة يتجمع الدم النازف فى تجويف الرحم لعجز الرحم عن طرده للخارج ويصير النزف باطنياً . أما إذا لم يكن ضعف العضلات عظيما فإن بعض الدم يتجمع فى باطن الرحم ويخرج البعض الآخر من العنق .

(١) النزف العارضى الباطنى — لا يحدث النزف العارضى الباطنى إلا إذا كان الرحم ضعيف الجدر ومصاباً بالالتهاب المزمن بحيث لا تستطيع جدره أن تحدث القوة الكافية لطرد الدم النازف إلى الخارج . وفى هذا المرض يتجمع الدم النازف فى باطن الرحم فيتسع الرحم ليسعه . وقد يحدث أن تموت المريضة من النزف الباطنى ولا ينزل من الرحم نقطة دم واحدة . ويختلف مقدار النزف الباطنى حسب مرونة الألياف العضلية للرحم فكلما ضعفت قوة ومرونة الألياف العضلية كان النزف الباطنى أشد . أما الألياف العضلية السليمة فلا تسمح بتمدد الرحم بالدم بل تطرده للخارج .

الأعراض — هى ذات أعراض النزف الباطنى عامة . وأهمها الهبوط واصفرار الوجه وشحوبه وضعف النبض وسرعته ، وانخفاض الحرارة والأوجاع البطنية

الشديدة . وتختلف قوة هذه الأعراض بحسب مقدار ما نزف من الدم . ثم إن الرحم يكبر حجمه ويصير مؤلماً جداً ومتحجراً بحيث يصعب بل يستحيل تمييز أجزاء الجنين .

المعالجة — فى معظم الحالات تكون حالة المريضة سيئة للدرجة تجعل كل تدخل لإنهاء الولادة بالعملية القيصرية أو الولادة القهرية فى غاية الخطورة . وفى هذه الحالات يحسن أن تعطى المريضة ٠,٠١٥ مورفين وتعطى كل نصف ساعة ٥ وحدات بتوترين ويربط البطن برباط متين وتحقن فى الأوردة بمحلول الجلوكوز وينقل إليها مقدار من الدم . ومتى بدأ المخاض تفجرُ الأغشية ليسمح الرحم بالانكماش فيصغر حجمه . وفى بعض الحالات تعمل العملية القيصرية بقصد تخليص الجنين . وينصح بعض المولدين بعمل العملية القيصرية فى كل الأحوال وإذا لم ينقبض الرحم بعد إخراج الجنين يستأصل . ولكن النتائج التى حصلوا عليها لا تشجع على عمل هذه العملية فى مثل هذه الظروف .

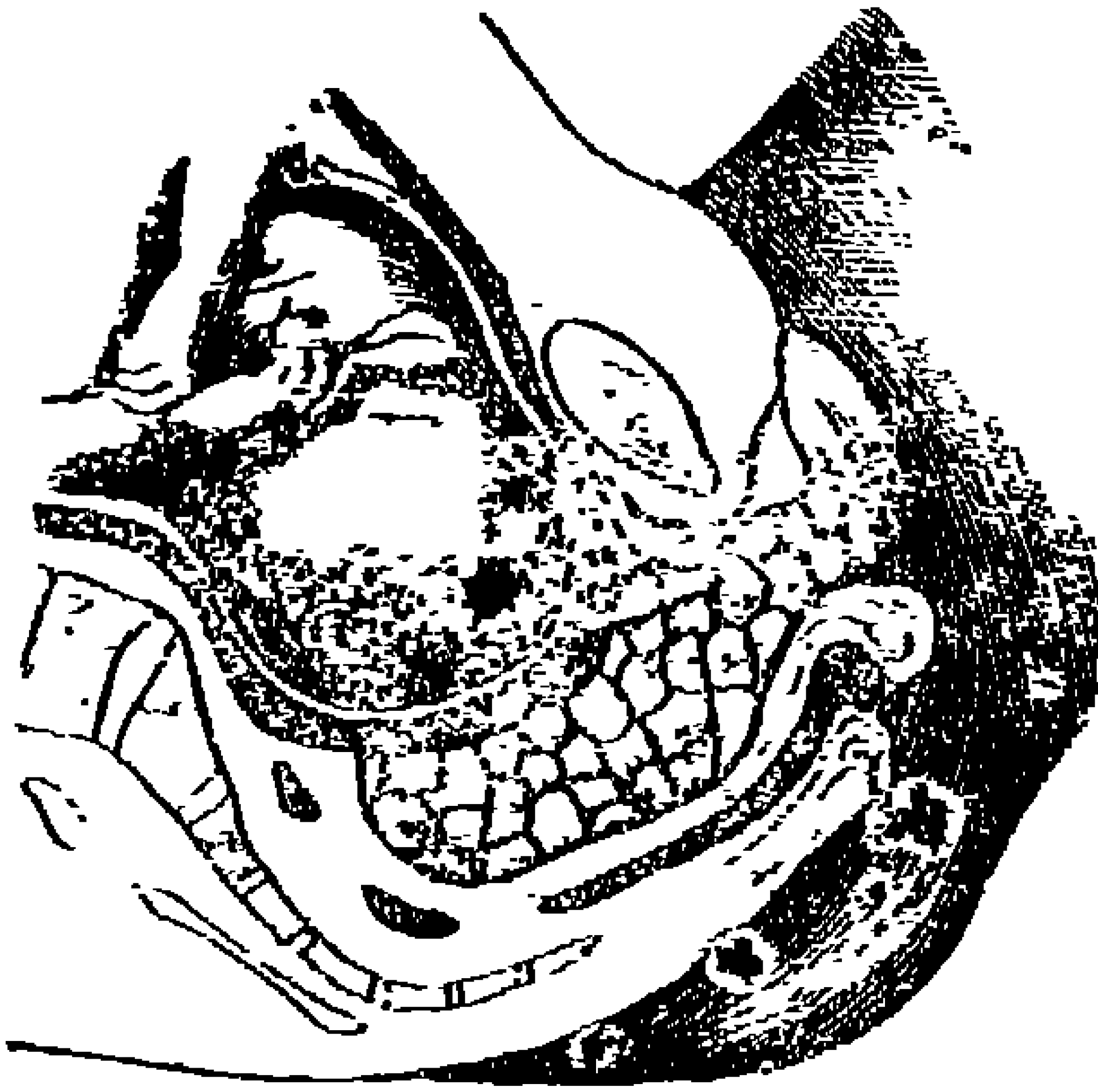
(٢) النزف العارضى الخارجى — فى هذا النوع ينزل الدم من الرحم بمجرد نزفه من الأوعية . وفى بعض الأحوال التى لا تكون فيها مرونة الألياف العضلية على ما ينبغى يحدث أولا نزف باطنى قليل إلى أن يصير الضغط فى باطن الرحم قوياً للدرجة تمكنه من طرد الدم إلى الخارج .

الأعراض — أهمها نزول الدم من الرحم . وفى الأحوال التى يحدث فيها نزف باطنى قليل يسبق نزول الدم أوجاع بطنية .

التشخيص — يلزم تمييز هذا النوع من النزف ، عن النزف المحتم حدوثه أى المتسبب من اندغام المشيمة اندغاماً معيباً . وطريقة ذلك هى أن نفحص الحامل مهبلياً بعد نقلها إلى المستشفى إذ قد يسبب الفحص نزفاً شديداً فى حالات اندغام المشيمة اندغاماً معيباً فإذا أمكننا الإحساس بالمشيمة من العنق ومن قعور الأكياس فالنزف سببه الاندغام المعيب للمشيمة . ويكون هذا الفحص بوضع نصف اليد فى المهبل ثم إدخال أصبع فى العنق الذى يكون متمدداً بسبب النزف للدرجة تسمح بإدخال الأصبع . وتتميز المشيمة عن الجلط الدموية بأن الأخيرة يسهل فصلها

بالأصبع أما المشيمة فيحس بها كجسم اسفنجي سميك . وبالجس البطني يمكننا تشخيص الاندغام المعيب للمشيمة أيضاً وذلك لأننا إذا وجدنا الرأس منحشراً فهو دليل على أن المشيمة مندغمة اندغاماً حميداً . .

المعالجة — تختلف المعالجة والإنذار بحسب الانقباضات الرحمية وجوداً وعدماً . فإن وجدت فالمعالجة بسيطة والإنذار حميداً والعكس بالعكس. والمعالجة فى هذه الأحوال مبنية على أن الرحم ذا الجدر السليمة لا يسمح للدم بالتجمع فيه . فإذا فعلنا سدادة مهبلية متينة فهى تضغط العنق وتوقف النزف لأن الدم لا يستطيع أن يتجمع داخل الرحم ولا أن ينزل خارجه. فضلا عن أن السدادة المهبلية تحرّض الولادة وهى أحسن ما يُراد حدوثه فى هذه الظروف . وذلك لأن الانقبضات الرحمية التى تصحبها تساعد على إيقاف النزف .



(شكل ١٥٣) السدادة المهبلية

ولعمل السدادة المهبلية تنام الحامل على حافة السرير بالعرض . ثم تطهر أعضاء التناسل ، وتبنج المريضة إذا اقتضى الأمر . ثم يوضع فى المهبل منظار خلفى ، وتقتطر المثانة ويؤتى بقطع من الشاش المعقم المنقوع فى جلسرين ودتول مدة طويلة ونعصرها جيداً ونسد بها ما حول العنق سداً متيناً مبتدئين بالردب الخلفى ثم الجانبين ثم المقدم ثم تحشر قطع من القطن أو الشاش قبالة العنق حتى تنسد المسافة بين الردوب تماماً . ثم يسد باقى المهبل سداً متيناً بقطع من القطن المبلل بالدتول المغلى عشر دقائق بعد عصره جيداً . ويوضع حفاظ نظيف على الفرج ويربط برباط حرف T ثم يربط البطن برباط متين جداً حتى بذلك يضغط الرحم إلى أسفل ويقوى تأثير السدادة على العنق . وتترك السدادة إلى أن يشتد الطلق وعندئذ ترفع . ويحدث ذلك عادة بعد أربع ساعات . فإذا لم تتحرض الولادة بعد ١٢ ساعة ترفع السدادة خوفاً من التعفن ، فإذا عاد النزف يعاد عمل السدادة . ويتوقف نجاح هذه المعالجة على ثلاثة أشياء وهى :

(١) أن يكون الرحم سليماً أى تكون عضلاته قوية لا تسمح بحدوث نزف باطنى .

(٢) أن تكون البيضة سليمة أى لم ينفجر الجيب . غير أن بعض المؤلفين يؤكد فائدة السدادة حتى ولو انفجر جيب المياه .

(٣) أن تكون السدادة محكمة ومتينة وإلا استمر الرشح فبلل السدادة ونزف خارجها .

وبعد عمل السدادة تجب مقاومة الانحطاط الذى يصيب المريضة بسبب النزف وبسبب ضغط السدادة ، فتعطى أولا حقنة مورفين ٠,٠٢ واتروبين نصف ملليجرام . ويتبع ما سيذكر فى الكلام على الهبوط الذى يتبع النزف بعد الولادة فى الفصل الخاص وتعطى حقن بنسلين واستربتوميسين .

والمعالجة السابق ذكرها تفعل إذا لم تكن المريضة فى المخاض . أما إذا حدث النزف وقت حدوث طلق قوى فالمعالجة تنحصر فى تمزيق الأغشية فتى نزل السائل الأمنيوسى ينقبض الرحم على الجنين وينكمش فيقل حجم السطح المشيمى . فإذا كانت الفوهة الظاهرة متمددة تمدداً كافياً يفعل التحويل القدمى ويخلص الجنين ، أو يوضع الجفت إن كان الرأس منحشراً . أما إذا لم تكن الفوهة الظاهرة متمددة واستمر النزف فتفعل السدادة المهبلية .

ملحوظة — ينصح بعض المولدين بتمديد العنق صناعياً تمديداً سريعاً إما بالممددات أو بالشقوق الجانبية ثم إنهاء الولادة حالا . وهذه المعالجة خطرة جداً لأنها تعرض المريضة للموت من وقوف حركة القلب وذلك بسبب الصدمة التى تتبعها خصوصاً لأن المريضة تكون فى حالة هبوط بسبب النزف .

النزف المحتم حدوثه

وهو النزف الذى يحدث من انفصال المشيمة المندغمة اندغاماً معيباً ، أى المندغمة كلها أو جزء منها فى القسم السفلى للرحم . وهو نادر الحدوث يحدث مرة فى كل مائتى ولادة .

أسبابه — الأسباب التى تجعل المشيمة تندغم بالقرب من العنق ، لا فى

موضعها الطبيعى ، ليست مفهومة تماماً ولكنهم ينسبونها عادة لأحد ثلاثة أشياء وهى :

(١) أن الرحم يكون مصاباً قبل الحمل بالالتهاب الرحمى الباطنى فيكبر تجويفة ، ولا تكون جدره ملامسة بعضها لبعض . فمتى نزلت البيضة المخصبة إلى الرحم لا تنحجز بالقرب من البوق الذى نزلت منه ، بل تنحدر إلى القسم السفلى للرحم وتلتصق فيه فتتكون المشيمة فى مكان الالتصاق .

(٢) أن الحمل السلائى الذى فى القسم السفلى للساقط المنعطف لا يضمر كالعادة بل يزداد نموّه ويكوّن جزءا من المشيمة .

(٣) أن المشيمة المندغمة اندغاماً معيباً هى فى الواقع مندغمة اندغاماً حميداً ولكن بسبب كبر حجمها يندغم جزء منها فى القسم السفلى للرحم .

هذه هى أسباب الاندغام المعيب للمشيمة . أما أسباب انفصالها مدة الولادة فهى أنه متى ابتدأت الفوهة الباطنة فى التمدد ، والعنق فى الامحاء ، والقسم السفلى للرحم فى الاتساع ، فالسطح الذى يتمدد تنفصل عنه المشيمة طبعاً فيحدث النزف .



(شكل ١٥٤)
الاندغام المعيب للمشيمة (جلابين)

أما أسباب انفصال المشيمة المندغمة اندغاماً معيباً فى الأشهر الأربعة الأخيرة للحمل فهى :

(١) أنه فى هذه المدة يكون القسم السفلى للرحم آخذاً فى الاتساع ، فيصبح السطح الذى كانت المشيمة مندغمة فيه أكبر منها فينفصل جزء منها .

(٢) أن الانقباضات الرحمية المتقطعة التى تحدث مدة الحمل تزداد قوتها فى الأشهر الأخيرة للحمل فتساعد على تمدد الفوهة الباطنة فى برهة حدوث الانقباض . فيتسبب عن ذلك انفصال المشيمة إذا كانت مندغمة فى الفوهة الباطنة .

(٣) أن المشيمة المندغمة اندغاماً معيباً تنفصل بنفس الأسباب التى تفصل المشيمة المندغمة اندغاماً حميداً .

الأنواع — للمشيمة المندغمة اندغاماً معيباً ثلاثة أنواع (انظر شكل ١٥٥) :

(١) الاندغام المعيب المركزى — وفيه يكون الجزء الأكبر من المشيمة مغطياً للفوهة الباطنة والسطح المجاور لها .

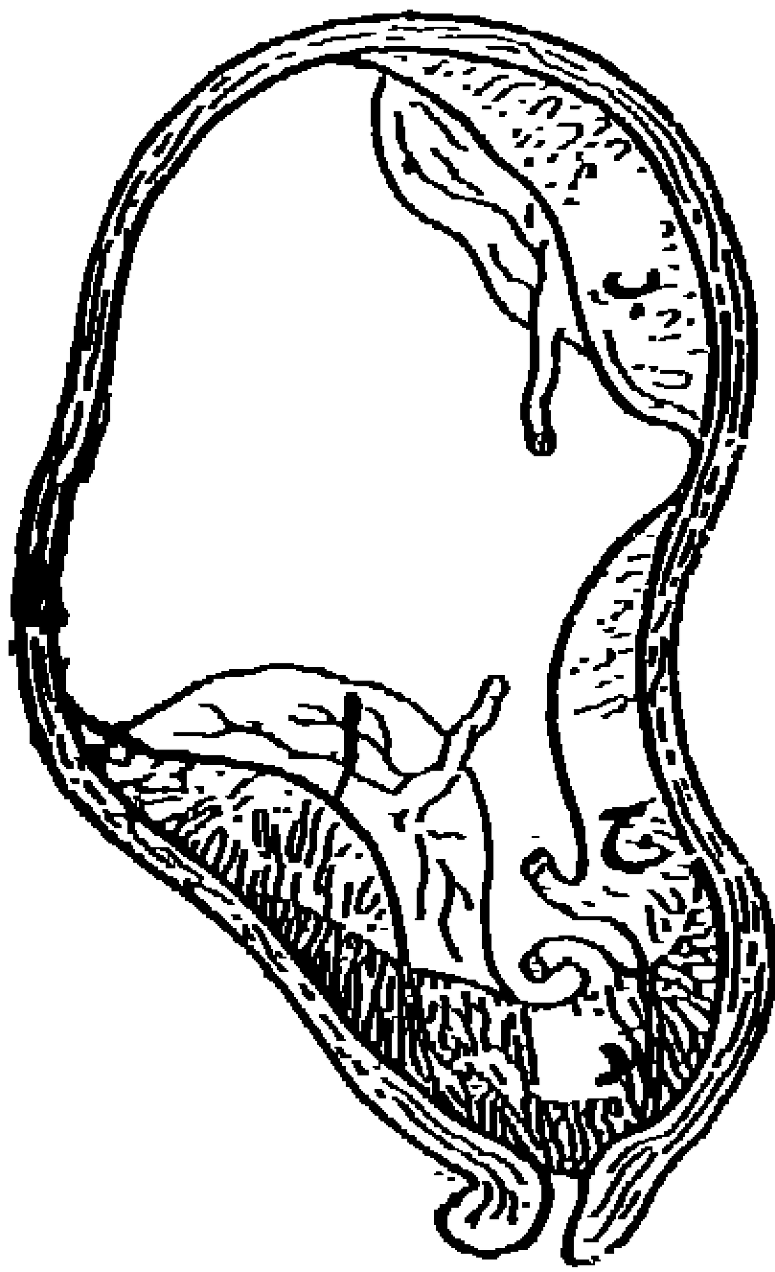
(٢) الاندغام المعيب الطرفى — وفيه تكون حافة المشيمة مندغمة فى حافة الفوهة الباطنة .

(٣) الاندغام المعيب الجانبى — وفيه يكون جزء من المشيمة مندغماً فى القسم السفلى للرحم ولكنه لا يكون ملامساً للفوهة الباطنة .

الأعراض — هى حدوث النزف من الشهر السابع فما فوق . وعادة يحدث النزف بلا وجع وقد يحدث فى أثناء النوم . وقد يكون النزف شديداً إلى حد أن يميت المريضة فى برهة قصيرة وقد يكون قليلا ومتكرراً .

التشخيص — إذا أحسسنا بالمشيمة مهبلياً فوق العنق أو بالقرب منه فهى مندغمة اندغاماً معيباً . وبالجس البطنى نجد أن الجزء الآتى به الجنين أعلى مما يكون عادة . وذلك لأن اندغام المشيمة على العنق يمنعه من الانحشار .

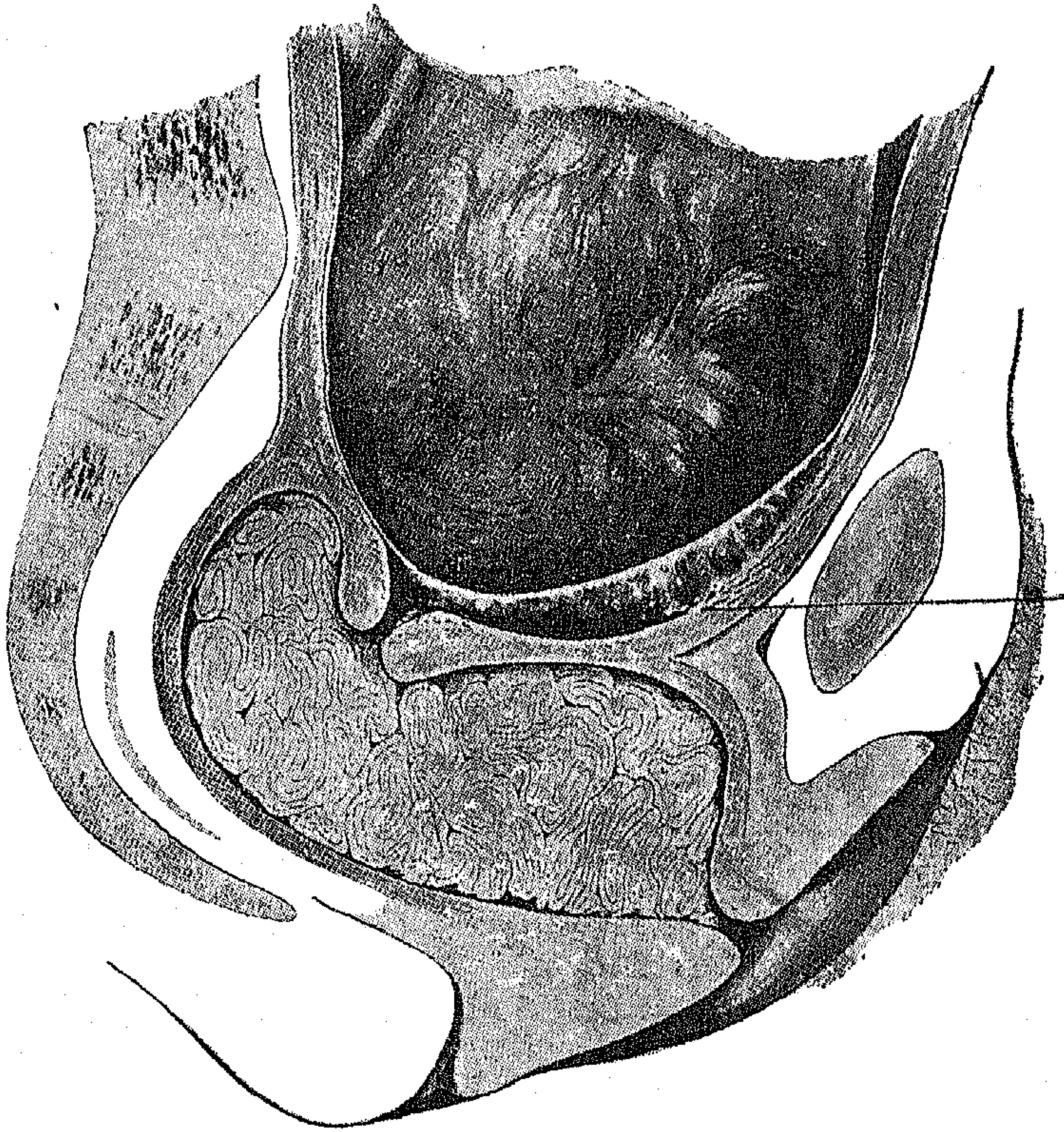
المعالجة — إذا كانت المريضة فى المخاض يفجر جيب المياه وعادة يكفى ذلك لإيقاف النزف ، لأن الطلق الحادث يكفى لدفع الرأس على العنق دفعاً كافياً لإيقاف النزف . أما إذا لم تكن المريضة فى المخاض فالمعالجة تختلف بحسب درجة تمدد العنق ، ويكون السير فيها كما يأتى :



(شكل ١٥٥)
الاندغام المعيب للمشيمة
ا اندغام معيب طرفى
ب « حميد
ج « معيب جانبى
د « معيب مركزى

(١) إذا لم تكن الفوهة الظاهرة متمددة إلى حد أن تقبل أصبعين وكان العنق صلباً ولا يسهل تمديده بممددات هيجار بسهولة ، وهذا نادر جداً تعمل السدادة المهبلية ، أما إذا كان العنق متمدداً

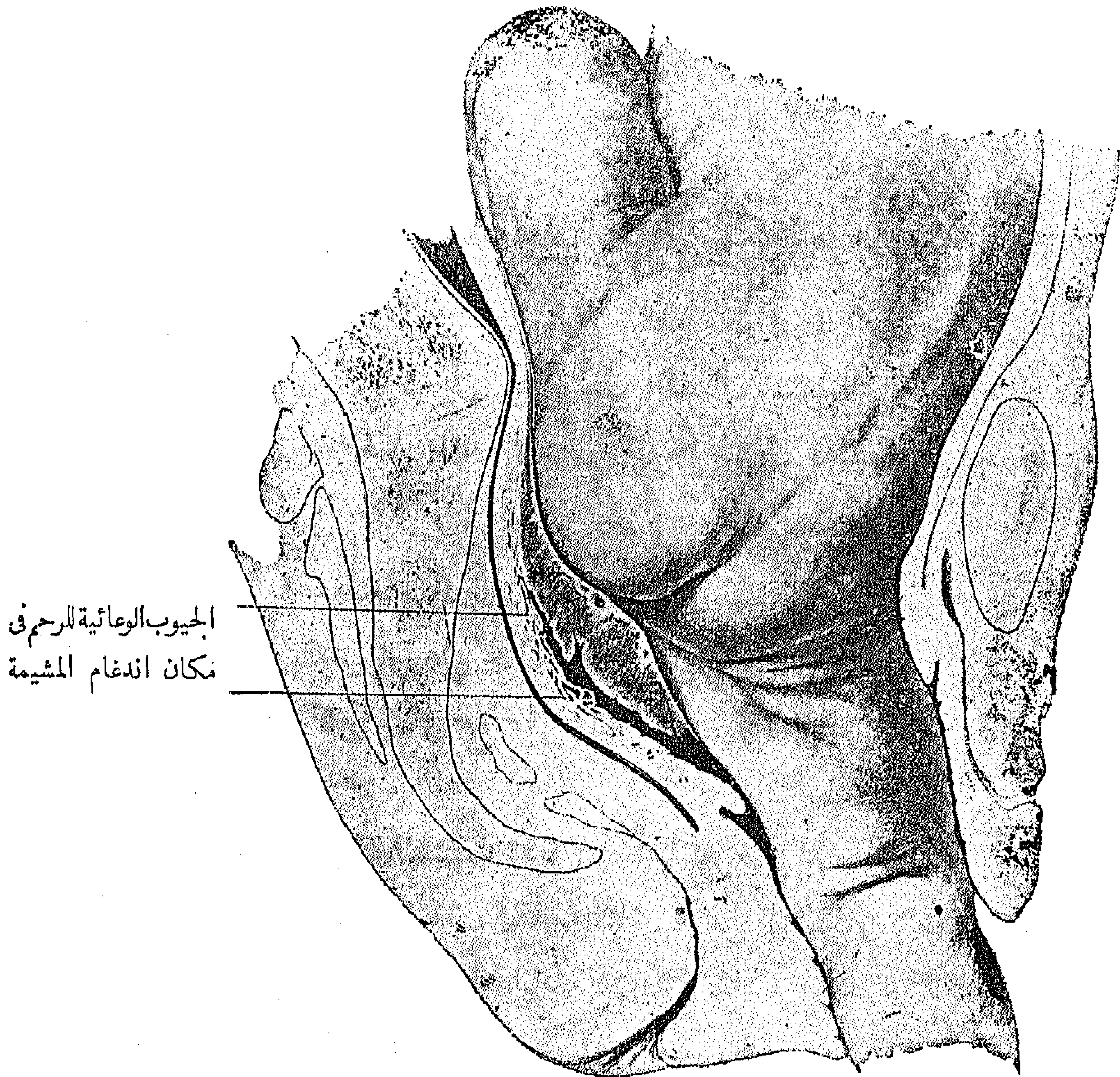
بحيث يقبل أصبعاً واحداً فقط فيدخل فى العنق جفت « ويليت » وهو جفت طويل شبيه بجفوت الشرايين ولكن طرفه ليس مدبباً مثل جفوت الشرايين بل يشبه حرف T ثم يفتح الجفت بعد إدخاله وتمسك به فروة الرأس . ثم يعلق بالجفت ثقل وزنه رطلان يربط بقابضة الجفت بشريط . والضغط الناشئ من الثقل المعلق بالجفت يجعل الرأس يضغط الجزء السفلى للرحم فيمتنع النزف . وعادة يشفى جرح الفروة بعد ولادة الجنين بمدة وجيزة . (٢) فى الأحوال التى نستطيع فيها إدخال أصبعين فى العنق يعمل التحويل القدمى المزدوج وبعد إنزال قدم تترك الحالة للطبيعة . (٣) إذا كانت الفوهة متمددة تماماً ولم يكن الرأس محشوراً يعمل التحويل القدمى الباطنى وتترك الحالة للطبيعة وغالباً تنتهى الولادة فى أقل من ساعة . ولا خطر من جذب القدم جذباً رفيقاً لمساعدة التخليص . وإذا استمر النزف بعد الولادة تفصل المشيمة بالأصابع



(شكل ١٥٦)
طريقة إيقاف النزف بسد المهبل فى الاندغام المعيب للمشيمة إذا كان العنق منقبضاً (بم)

ويغسل باطن الرحم بزرق حار . ويسد بالشاش اليودوفورمى إذا اقتضى الأمر .

وفى عمل التحويل المزدوج يجب أولا تشخيص الوضع ومعرفة الجهة التى يكون الظهر متجهاً إليها ثم يحوّل الوضع بالحركات الخارجية إلى وضع مستعرض ، وذلك بدفع الرأس دفعات متتالية فى اتجاه الظهر . ثم تطهر أعضاء التناسل الظاهرة بدهنها بصبغة اليود ، ويطهّر المهبل بالزرق بمحلول الليزول ثم تدخل اليد كلها فى المهبل ويولج أصبعان فى العنق ثم تثقب المشيمة بهما إن كان وضعهما مركزياً وتثقب الأغشية بمسبر عقيم أو بجفت طويل . فإذا أحسسنا بالرأس ندفعه فى اتجاه ظهر الجنين ثم تضغط المقعدة باليد الأخرى الموضوعة على الرحم حتى يسهل الوصول إلى القدم أو إلى الركبة ومنها نصل إلى القدم ، ثم تمسك القدم بين الأصبعين ويجتهد فى إخراجها من العنق إذا كان متمدداً بحيث يسع خروج القدم والأصبعين



(شكل ١٥٧) طريقة براكستون هكس لإيقاف النزف بالتحويل (م)

معاً وإلا فيدخل فى العنق جفت ذو مشبكين مهدياً على الأصبعين ويشبك فى مشط القدم ، ويجذب إلى أسفل . ولا خوف من حدوث ضرر للطفل من وخز الجفت . أما لو حاولنا توسيع العنق بإدخال أصبع آخر فيه حتى يتسع بحيث يسهل إخراج القدم فإننا حينئذ لا بد وأن نحدث تمزقاً قد يمتد إلى الشريان الرحمى ويسبب نزفاً قتالا بعد خروج الجنين . وفى بعض الأحوال تسهل هداية القدم إلى العنق بالضغط بالأصبعين على مشط القدم ، ثم الضغط على المقعدة من البطن ، فتقترب أصابع القدم من الفوهة الباطنة . فمتى تم ذلك يخرج الأصبعان من العنق ويدفع العنق على القدم فيمر منه .. ومتى نزلت القدم يربط حول العقب شريط من الشاش ويترك متدلياً خارج الفرج . ويترك باقى الولادة للطبيعة . فإذا حدث نزف يجذب الشريط المربوط فى القدم فتنضغط المشيمة بين المقعدة والقسم السفلى للرحم فيقف النزف . وحذار من محاولة تمديد العنق بالجذب على القدم فإنها لاشك تحدث تمزقاً فظيعاً فى العنق . وفوق ذلك تحدث صدمة قلما تنجو المريضة منها .

وقد تتأخر الولادة يوماً أو أكثر بلا ضرر على المريضة . أما حياة الجنين فى هذه الظروف فلا يجب الاهتمام بها لدرجة تنافى مصلحة الأم . لأننا لو حاولنا تخليص الجنين بسرعة مزقنا العنق وعرضنا الأم للصدمة والهبوط الذى يتبع النزف . وفى كثير من الأحوال يكون الجنين ميتاً بسبب انفصال المشيمة . ومتى تحرضت الولادة وولد الجنين فالأفضل عدم الانتظار طويلا لنزول المشيمة بل يستحسن تخليصها بالأصابع .

العملية القيصرية — عند البكريات المتقدمات فى السن إذا كان الجنين حياً والمشيمة مندغمة على العنق أو على حافته يجوز عمل العملية القيصرية إذا لم تكن المريضة قد نزفت نزفاً كبيراً يتنافى مع عمل عملية كبيرة . وألا فينقل لها دماً قبل وفى أثناء العملية .

أخطار الاندغام المعيب للمشيمة — (١) أنها تعرّض الأم للإصابة بالحمى النفاسية بعد الولادة إما بسبب ضعف المقاومة الناشىء عن النزف أو لإمكان وصول المكروبات لباطن الرحم عند إجراء العمليات اللازمة لإيقاف النزف أو لأن اندغام المشيمة بقرب العنق يسهل وصول العدوى إلى خُثَر الدم التى تسد الجيوب الوعائية للرحم فى مكان اندغام المشيمة .

(٢) سهولة امتداد أى تمزق يحدث فى العنق بحيث يعم الشريان الرحمى فيحدث نزفاً قتالا ، وذلك لأن اندغام المشيمة على العنق أو بقربه يضعف مقاومة الغشاء الساقط للخلايا التروفوبلاستية فتتمادى فى نخر أنسجة الرحم التى تترقق كثيراً وتصبح عرضة للتمزق السريع .

الإنذار — يموت من الأمهات ٢½ ٪ ومن الأجنة ٣٥,٥ ٪ . وتتوقف فرصة الجنين فى الحياة على وجود الطلق أو عدمه . فإذا لم يحدث نزف كبير قبل ابتداء الطلق كانت فرصة الجنين أحسن . أما الأحوال التى يحدث فيها النزف قبل ابتداء المخاض فالإنذار يختلف بحسب نوع العلاج . فإذا وُلِّدت الأم بالعملية القيصرية أو بغيرها من العمليات الجراحية فإن فرصة الجنين فى الحياة تكون كبيرة .

ومما ساعد كثيراً على إنقاص نسبة الوفاة فى حالات الاندغام المعيب للمشيمة فى السنين الأخيرة ثلاث عوامل هى :

(١) نقل المريضة إلى المستشفى وعدم عمل فحص مهبلى فى المنزل .

(٢) استعمال العملية القيصرية كعلاج فى حالات أكثر .

(٣) استعمال نقل الدم لكل حالة تنزف مقداراً من الدم ولو يكن متوسطاً .

الفصل السابع عشر

مضاعفات الدور الثالث

(احتباس المشيمة . النزف بعد الولادة . انقلاب الرحم)

يقصد بالدور الثالث هنا المدة بين ولادة الجنين وخروج المشيمة ووقوف النزف

احتباس المشيمة

ذكرنا قبلا فى الكلام عن الدور الثالث فى الولادة الطبيعية أن العامل الأكبر فى انفصال المشيمة هو تكوّن كتلة دموية بين المشيمة ومكان اندغامها فى الرحم ، ثم انضغاط هذه الكتلة وتفرطحها عند حدوث انقباض فى الرحم . وذكرنا أن استطالة الكتلة بهذه الكيفية تكون سبباً فى انفصال جزء آخر من المشيمة وحدوث نزف من مكان انفصاله يزيد فى حجم الكتلة متى تجمد . وقد نبهنا على أن اليد التى توضع فوق الرحم بعد ولادة الجنين وظيفتها سند الرحم ومراقبته خشية حدوث نزف باطنى لا غير . أما لو حاولنا دلك الرحم بقصد الإسراع فى خروج المشيمة يترتب على ذلك : (١) طرد الكتلة الدموية التى وظيفتها فصل المشيمة . و (٢) حدوث إنقباضات رحمية غير منتظمة ليس لها قوة على طرد المشيمة بقدر ما للانقباضات الطبيعية .

أما إذا مضت ساعة ونصف بعد ولادة الجنين ولم تنزل المشيمة فالواجب مساعدتها على ذلك . أو إذا اصطحب انحباسها نزفاً .

أسباب احتباس المشيمة — (١) خمود الرحم وقد سبق ذكر أسبابه ويضاف عليها استعمال الكلوروفورم وقت الولادة وامتلاء المثانة بالبول .

(٢) وجود التصاقات مرَضية بين المشيمة وأغشيتها وبين الرحم ، سببها التهاب السواقط الذى ينشأ من وجود التهاب رحمى باطنى قبل الحمل .

(٣) المشيمة الغشائية . لأنها تنثنى على نفسها وقت حدوث الانقباضات الرحمية فيصعب إنفصالها .

(٤) انقباض حلقة الانكماش الذى يتسبب عن دلك الجزء السفلى للرحم (شكل ١٦٠) .

المعالجة — فى الأحوال العادية إذا لم يصطحب احتباس المشيمة بنزف وإذا لم يسرع النبض كثيراً، ولم تظهر أعراض الهبوط فالواجب ترك المشيمة ساعة ونصفاً فإذامضت الساعة والنصف ولم تخرج المشيمة فالواجب مساعدتها على الخروج فتفرغ المثانة إذا كانت ممتلئة وإذا كان سبب الاحتباس هو أن المولد دلك القسم السفلى للرحم فالواجب أن يبطل الدلك حالا و يعطى للمريضة ٠,٠١ مورفين حقناً تحت الجلد فيزول الانقباض. فإذا لم تتخلص المشيمة يدلك قاع الرحم

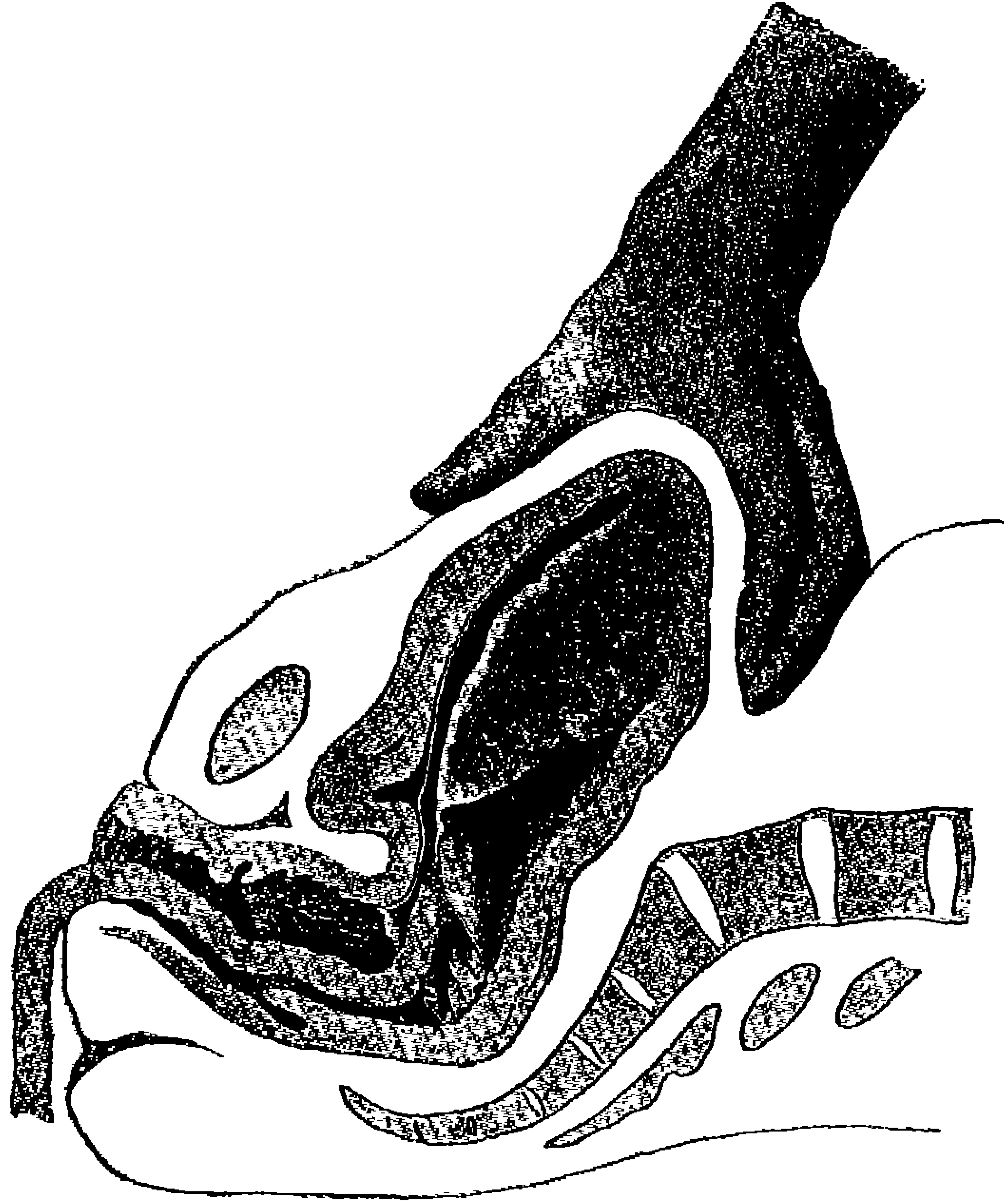


(شكل ١٥٨)
كيفية تخليص المشيمة بالأصابع إذا انقبض العنق

إلى أن ينقبض ثم يعصر كما تعصر الليمونة بين الأصابع . فإذا لم تتخلص المشيمة بهذه الكيفية فالأفضل تخليصها بالأصابع . ولعمل ذلك تطهر الأيدى والأعضاء التناسلية تطهيراً دقيقاً ثم نضم الأصابع بعضها على بعض على شكلى قمعى وندفعها فى الرحم بغاية اللطف والتدريج مع الضغط على قاع الرحم إلى أن تمر الأصابع . ومتى مرت الأصابع تزلق بين الرحم والأغشية وتحرك من جنب إلى آخر . فإن كانت المشيمة مندغمة فى الجدار الخلفى للرحم نبدأ فى فصلها من أسفل إلى أعلى وإن كانت

مندغمة فى الجدار المقدم نفصلها من أعلى إلى أسفل . ومتى خرجت يجب التحقق من كونها كاملة ومن أن الأغشية خرجت بتمامها . .

أما إذا كان سبب الاحتباس وجود التصاقات مرضية بين المشيمة والرحم فاللازم تخليص المشيمة بالأصابع . ولعمل ذلك تؤمر الوالدة بالاضّجاع على حافة السرير بالعرض ثم نطهر أعضاءها التناسلية ونقثطرها لتفريغ المثانة . ثم ندخل إحدى اليدين

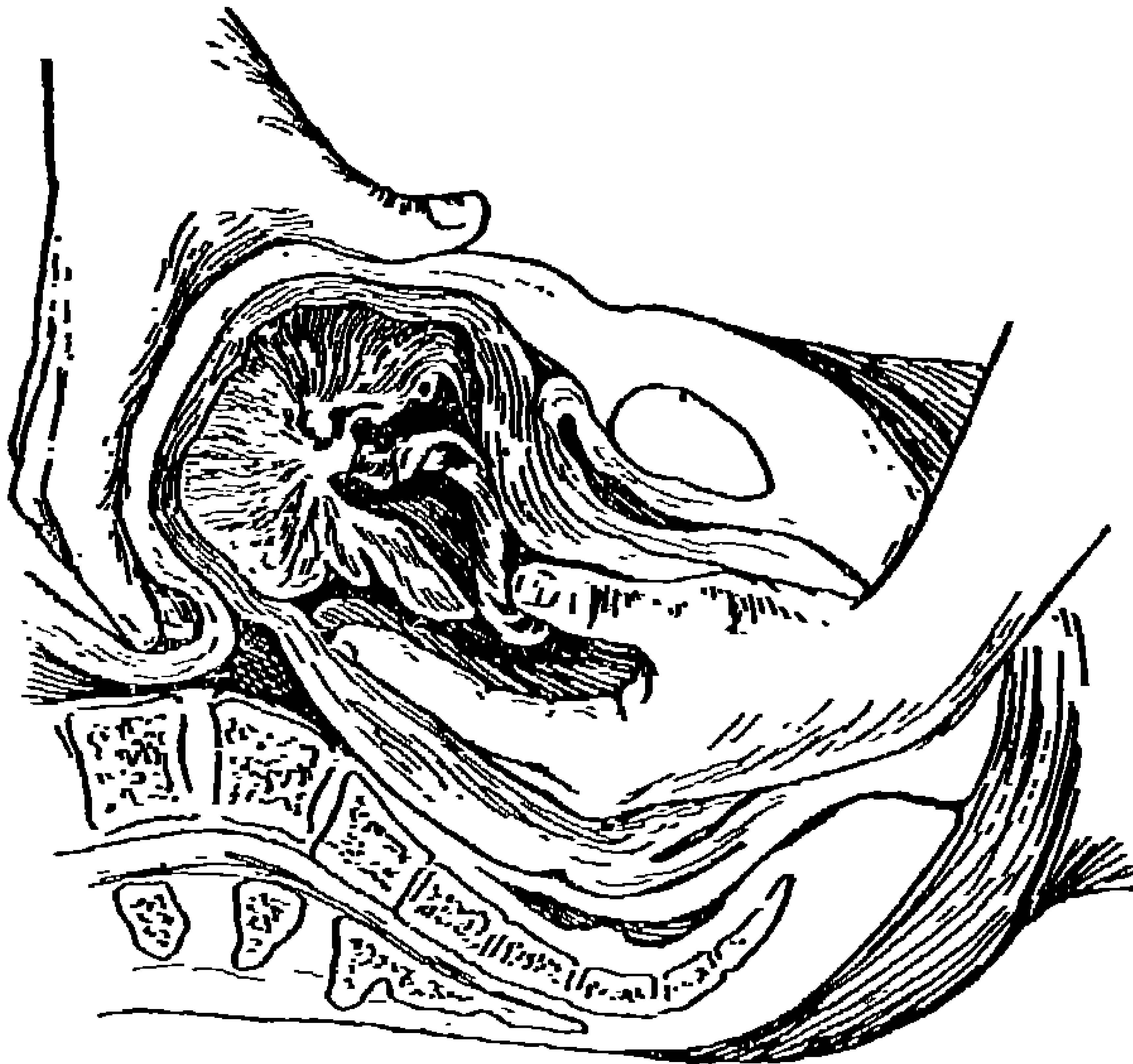


(شكل ١٥٩) محاولة تخليص المشيمة الملتصقة بطريقة ديلن

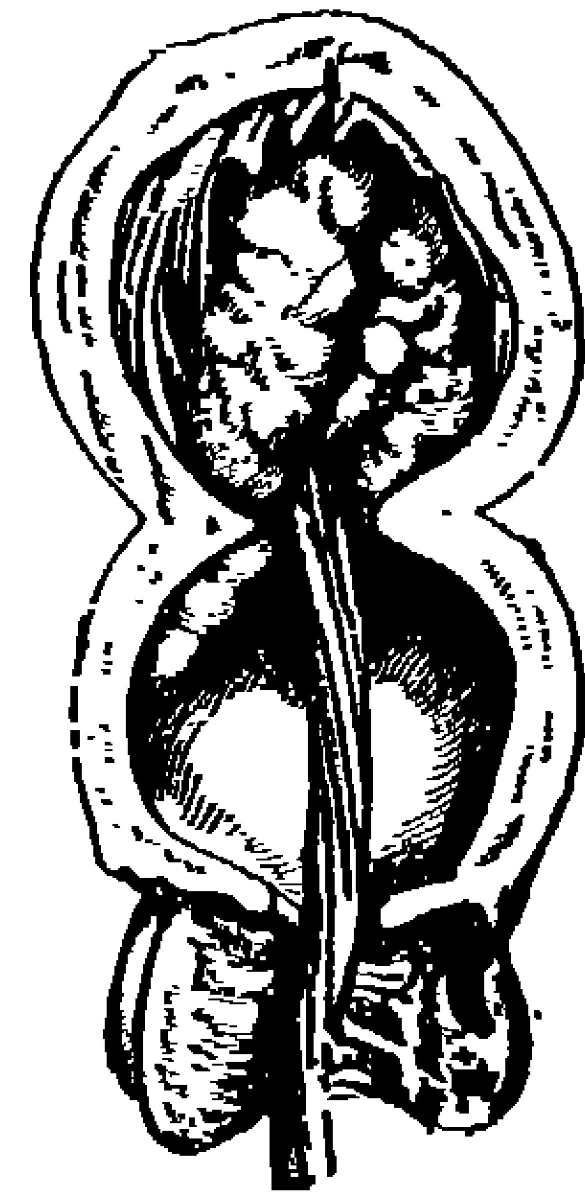
فى المهبل بعد لبس كف من المطاط وندفعها فى الرحم خلف الأغشية ونضغط باليد الأخرى على القاع . ثم نبحث باليد التى فى داخل الرحم عن حافة المشيمة وبواسطة أطراف الأصابع نفصلها عن الرحم بحركة تذبذبية (منشارية) . ونجتهد فى أن نفصل المشيمة كلها قطعة واحدة ومتى انفصلت نمسكها باليد ونخرجها من

الرحم ثم نغسل باطن الرحم غسلاً جيداً . ويجب التحقيق بعد نهاية العملية من خلو الرحم تماماً . ولا خوف من إدخال اليد فى الرحم مرة بعد أخرى إذا اقتضى الأمر بشرط أن تتخذ كل الاحتياطات التعقيمية . ومما يساعد على فصل الأغشية أن يحك باطن الرحم بقطعة من الشاش اليودفورمى .

ويتبعون فى ألمانيا لتسهيل إنفصال المشيمة وخروجها الطريقة التى أشار بها ماجون أستاذ التشريح والفسيولوجيا فى جنوا سنة ١٨٢٦ وأحياها جاباستون فى مقالته



(شكل ١٦١) تخليص المشيمة الملتصقة (جلت)



(شكل ١٦٠)
انقباض حلقة الانكماش
واحتباس المشيمة

التى نشرها سنة ١٩١٤ وطريقتها أن يحقن فى وريد الحبل السرى من ٣٠٠ — ٥٠٠ جراماً من المحلول الملحى العقيم أو الماء المعقم بالغلى فتى امتلأت فروع الوريد السرى يتجمع الماء بين المشيمة وجدار الرحم فتنفصل المشيمة . ويظهر مما نشر أخيراً أن هذه الطريقة مؤكدة التأثير وأن فى أكثر من ٨٨٪ من الأحوال التى استعملت فيها كان النجاح باهراً ولكن يظهر بأن استعمالها لا يخلو من خطر إذ أن حالتين توفيتا فجاءة بعد استعمالها . ويظهر أن سبب الوفاة كان السكتة الرئوية ولو أن معززى الطريقة ينكرون ذلك .

النزف بعد الولادة

ليس فى مضاعفات الولادة ما هو أشد خطراً على حياة الوالدة ولا أدعى إلى العمل باهتمام زائد ، من النزف بعد الولادة .

الأنواع — يطلق النزف بعد الولادة على الأحوال التى ينزل فيها الدم بغزارة غير عادية بعد ولادة الجنين . وقد يكون النزف شديداً أو متوسطاً فى الشدة . والأحوال الشديدة هى التى تفقد فيها المريضة ما يزيد عن نصف لتر من الدم . وللنزف بعد الولادة نوعان ابتدائى وثانوى . فالنزف الإبتدائى هو الذى يحدث فى الساعات الست التالية للولادة ، والثانوى هو الذى يحدث بعد ذلك .

النزف بعد الولادة الابتدائى

يخرج دم النزف بعد الولادة من أحد مكانين .

(١) من جرح فى الأعضاء التناسلية ناشئ عن تمزق العنق أو البظر أو المهبل أو العجان ويسمى النزف فى هذه الحالة جرحياً .

(٢) من الجيوب الوعائية الموجودة فى المكان التى كانت المشيمة مندغمة عليه ويسمى النزف فى هذه الحالة خمودياً .

(١) النزف الجرحى — يحدث النزف الجرحى من وعاء مقطوع فلاعلاقة له بانكماش الرحم وإذا فحصنا الرحم نجده منكمشاً.وإذا أجرينا زرقاً رحمياً يخرج السائل غير ملون بالدم . أما فى النزف الخمودى فيكون الرحم رخواً ومملوءاً بالكتل وإذا عصرناه بين الأصابع تخرج منه الكتل فيقف النزف قليلا ريثما يمتلىء الرحم بالثانى فيعود النزف .

المعالجة — نبحث أولا عن الجرح الذى ينزف منه الدم . فإذا كان فى البظر نضع رباطين من الحرير المعقم أو الكاتجوت ، أحدهما أسفل البظر والآخر أعلاه

بواسطة إبرة صغيرة منحنية ، ثم نربطهما ربطاً متيناً فيقف النزف حالا . وبعد ستة أيام نرفع الغرز . أما إذا لم يكن النزف متسبباً عن جرح فى البظر فيبعد الشفران ويُفحص العجان والمهبل فإن لم نجد تمزقاً فى أيهما نجذب العنق إلى أسفل بجفت ذى مشبكين ونفحصه . فإذا وجدنا به وعاء مقطوعاً نربطه وإن وجدنا تمزقاً نخيطه .

(٢) النزف الحمودى — ينشأ النزف الحمودى من عدم مقدرة الرحم على الانقباض والانكماش . والغالب فى النزف الحمودى أن ينزل الدم من الرحم بمجرد نزفه من الأوعية ، ولكنه فى بعض الأحوال قد يتجمع فى باطن الرحم أولا . وعادة يبدأ حدوث النزف والمشيمة لا تزال فى الرحم .

الأسباب — متى أخذت المشيمة فى الانفصال من الرحم يصبح السطح الذى كانت مندغمة فيه جرحاً مفتوحاً . فتأخذ الجيوب الوعائية التى فيه فى النزف . ولكن هذا النزف يقف حالا بسبب انقباض وانكماش الرحم لأن الألياف العضلية المنقبضة تضغط جدر الأوعية ضغطاً شديداً . ومتى وقفت الأوعية عن النزف يتخثر الدم فى فوهاتها وتقف عن النزف فتنسد ولا تعود تنزف حتى إذا زال الانقباض الرحمى وقتياً . ولكن قد تطرأ أسباب تمنع الرحم من أن ينقبض وينكمش أو أن جزءاً من المشيمة ينفصل ويكون الجزء الباقى ملتصقاً التصاقاً شديداً فيعطل الرحم عن الانقباض فتبقى أفواه الأوعية مفتوحة فتنزف نزفاً شديداً قد يؤدى بحياة المريضة .
أما الأسباب التى تمنع أو تعطل الألياف العضلية للرحم عن الانقباض فهى :—

(١) انفصال جزء من المشيمة وبقاء الجزء الآخر ملتصقاً بالرحم مانعاً له عن الانقباض والانكماش فتنزف الجيوب الوعائية . أو أن المشيمة تنفصل وتنزل من الرحم ولكن بعض قطع من الأغشية أو المشيمة تبقى لاصقة فى الرحم ، أو أن كتلا دموية تتجمع فى باطن الرحم ولا تنقذف فتسبب خمود الرحم . ويمكن اتقاء معظم هذه المضاعفات بحسن السير فى معالجة الدور الثالث للولادة .

(٢) خمود الرحم أى عجزه عن الانقباض والانكماش ويحدث ذلك من جملة أسباب وهى :

ا — ازدياد تمدد الرحم كما يحدث فى الحمل التوأمى والاستسقاء الأمنيوسى .

ب — الالتهاب الرحمى الجوهرى .

حـ — طول مدة الولادة بحيث ينهك الرحم والوالدة .

د ــ الولادة الفجائية .

هـ ــ حدوث أنزفة قبل الولادة لأنها تضعف قوى المريضة .

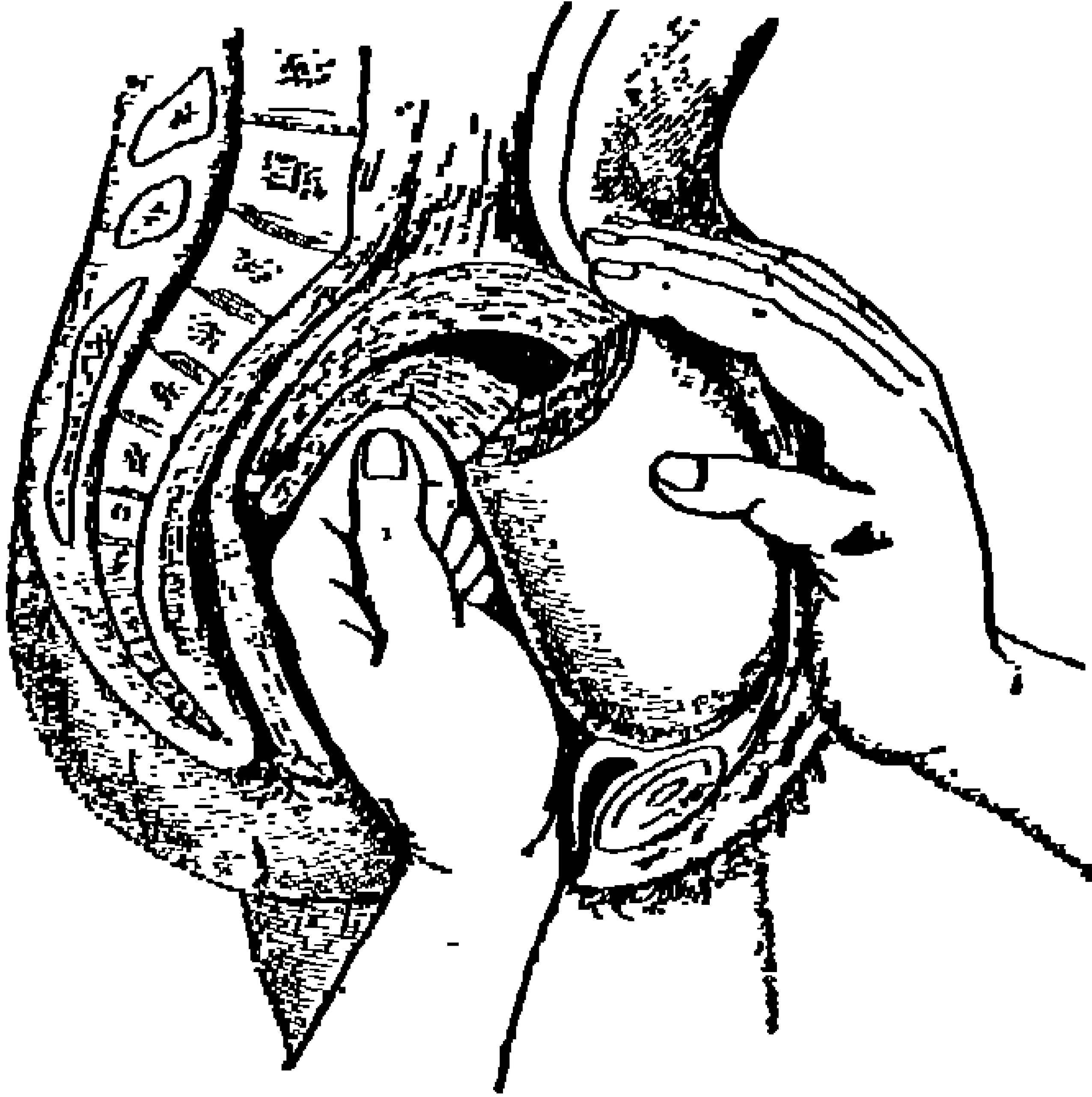
و ــ الأمراض المنهكة للأم وتسممات الدم التى تحدث للحامل . وداء بريت .

(٣) أورام الرحم ، كالأورام الليفية لأنها تعطل انقباض الرحم وانكماشه .

(٤) الاندغام المعيب للمشية . لأن الجزء الذى تكون المشيمة مندغمة فيه ، وهو الجزء السفلى للرحم ، لا ينقبض ولا ينكمش بذات القوة التى ينقبض بها قاع الرحم .

(٥) امتلاء المثانة بالبول لأنها تعطل انقباض الرحم . وهذا السبب من أسباب النزف التى قلما يلتفت إليها المولد .

المعالجة ــ (ا) إذا حدث النزف قبل خروج المشيمة تمرر قثطرة فى المثانة ثم يدلك الرحم دلكاً قوياً حتى ينقبض ثم يعصر بالكيفية التى يعصر بها فى طريقة دوبلين لتخليص المشيمة فإن لم تتخلص يدهن الفرج بصبغة اليود ويلبس قفاز عقيم وتفصل المشيمة يدوياً . فإن لم يقف النزف يدلك الرحم بين يد فى المهبل وأخرى على البطن ثم يعمل زرق رحمى حرارته ٥٠° س .



(شكل ١٦٢)
إيقاف النزف بالضغط المزدوج (هرمن)

(ب) إذا حدث النزف بعد خروج المشمية فإما أن يكون النزف شديداً جداً أولا يكون . فإن كان النزف شديداً يدلك الرحم دلكاً قوياً وتعطى المريضة حقنة ميتارجين فى العضل أو فى الوريد وحقنة بتيوترين فى العضل ثم يعمل زرق مهبلى ثم زرق رحمى ساخن جداً بدرجة ٤٨°س وتدخل يد فى الرحم لإخلائه من الكتل الدموية وتدليكه . فإن لم يقف النزف يسد

تجويف الرحم بالشاش اليودفورمى سداً متيناً . وفى الأحوال التى لا يكون فيها الماء الساخن جاهزاً يدهن الفرج بصبغة اليود ثم تدخل اليد فى تجويف الرحم لإخلائه من الكتل ولدلكه بواسطة اليد التى فى باطن الرحم واليد الأخرى على البطن .

أما إذا كان النزف متوسط الشدة فيجب الابتداء بالطرق البسيطة فإن لم تنجح تستعمل الوسائل الأشد منها تأثيراً . ويجب عند البدأة فى العمل تكليف أحد المساعدين بتحضير الزارق وملئه بالماء الساخن الذى درجته ٥٠° س . وتحضير المحقنة الجلدية وملئها بجرام من الأرجوتين أو مليجرامين ونصف من سترات الأرجوتينين ويبدأ بالعمل على هذا الترتيب :—

(١) تقثطر المثانة ويدلك قاع الرحم بقوة .

(٢) يحقن ٠,٠٠٢٥ جم أرجوتينين فى العضلات وجرام من محلول البتوترين . ويمكن إعطاء حقنة ميتارجين $\frac{1}{2}$ ج فى الوريد .

(٣) تطهر أعضاء التناسل الظاهرة ويعمل زرق مهبلى بماء ساخن حرارته ٥٠°س ويضاف على كل لتر منه ملعقة صغيرة من الليزول أو الديتول .

(٤) فإن لم يقف النزف يعمل زرق فى باطن الرحم بمحلول الليزول أو الدتول الساخن . بنسبة ٠,٥ ٪ .

(٥) يضغط القاع بقوة بين يد فى الردب المهبلى المقدم وأخرى على البطن وتطرد الكتل التى تكون فيه ثم يعاد عمل الزرق الرحمى . ويجوز أن توضع أصابع اليد المهبلية وراء العنق لا أمامه ويثنى الرحم على نفسه ثم يضغط بقوة باليدين .



(شكل ١٦٣) طريقة سد الرحم باليد بغير استعمال آلات

(٦) فإن لم يقف النزف تدخل يد فى الرحم وينظف مما يكون ملتصقاً به من الأغشية أو القطع المشيمية . ويعاد الزرق الرحمى .

(٧) فإن لم يقف النزف يسد التجويف الرحمى بالشاش اليودوفورمى . ولذلك طريقتان : الأولى وهى الموضحة فى (شكل ١٤٨) ولعملها تضجع الوالدة على السرير بالعرض ويخفض الجدار الخلفى للمهبل بمنظار خلفى ، ثم يجذب العنق إلى الأسفل بجفت ذى مشبكين . ويؤتى بالشاش اليودوفورمى ويمسك طرفه بجفت بوزمان ويدس الشاش فى قاع الرحم . ثم يفتح الجفت ويجذب مفتوحاً إلى أسفل ويُمسك الشاش على حذاء العنق ويدس فى القاع وهكذا حتى ينسد التجويف الرحمى سداً متيناً . وإذا اضطررنا لاستعمال قطع كثيرة من الشاش تربط الواحدة فى الأخرى . وفى أغلب الأحوال ينقبض الرحم بمجرد تهيج جدره بجزء صغير من السدادة فلا يضطر الأمر إلى استعمال مقدار كبير من الشاش .

أما الطريقة الثانية فنلجأ إليها إذا لم يكن عندنا جفوت ولا مناظير وفى عملها يدخل الشاش فى الرحم باليد كما هو موضح فى (شكل ١٦٣) .

ومن الطرق المفيدة فى إيقاف النزف وقتياً مدة الزمن الذى يحضر فيه الزارق والماء الساخن طريقة الضغط على شريان الأورطى . ومن الطرق التى يمكن للقابلات إتباعها طريقة السد الخارجى . ولعملها يربط البطن برباط متين يصل من أعلى السرة إلى أسفل المدورين . ثم تحشى المسافة التى بين الرباط وجدر البطن بالمحارم (الفوط) والمناديل وغيرها مع ملاحظة أن يكون الرحم أسفل السدادة .

النزف الباطنى — إذا كان النزف باطنياً وهذا نادر جداً يأخذ حجم الرحم فى الازدياد مع ظهور علامات النزف الباطنى . ولا يختلف العلاج فيه عما سبق ذكره .

وفى مدة النقاهة تعطى المريضة سترات الصودا منعاً لحدوث السدادات التخثرية (Embolism) وإذا زادت كمية الدم المفقود عن $\frac{1}{2}$ لتر تعوض المريضة عما فقدته بنقل الدم .

النزف بعد الولادة الثانوى

ويطلق على الأحوال التى يحدث فيها النزف بعد الولادة بأكثر من ست ساعات

أسبابه — انفصال الكتل الدموية من أفواه الأوعية ، أو حدوث احتقان رحمى باطنى . أما الأول فيتسبب من ازدياد ضغط الدم فجأة أو من تنكرز جدر الأوعية ويتسبب الثانى من بقاء بعض بقايا من الأغشية أو المشيمة فى باطن الرحم ، أو من انثناء الرحم إلى الوراء أو من وجود ورم ليفى أو فى الحالات المتأخرة من وجود أورام السلى الخبيثة .

المعالجة — إذا كان النزف قليلا يعطى الأرجوتين وتعصر الكتل فإن لم يقف النزف يفعل زرق مهبلى ساخن ، ويتبع بزرق رحمى ساخن ؛ ثم نحاول تشخيص سبب النزف . فإذا كان سببه انثناء الرحم إلى الوراء نعدل وضعه ، وإذا كان السبب بقاء بعض أجزاء من المشيمة أو الأغشية فى الرحم تفصل باليد أو بالملعقة الكالة . وإذا وجد وعاء مقطوع فى العنق أو المهبل يربط .فإذا استمر النزف يسد باطن الرحم بشاش اليودوفورم .

الهبوط والصدمة

الهبوط (Collapse) هو حالة الانحطاط التى تتبع فقد مقدار كبير من الدم فجاءة .

أما الصدمة فهى حالة أشد خطراً من الهبوط تنشأ عن تغير عميق فى الأنسجة . وقد تتبع النزف كما تتبع كثيراً من العمليات الخطرة الطويلة المدة . وقد تنشأ أيضاً من شدة الألم أو من الخوف الشديد وغير ذلك . ويتميز الهبوط بظهور القلق والاضطراب على المريضة ، وتوالى التنهد العميق وضعف النبض وسرعته ، وشحوب الوجه ، وازرقاق الشفتين . وإذا ازدادت الحالة سوءاً تصبح المريضة فى نصف غيبوبة وتعرق عرقاً شديداً ، ويضعف ضغط الدم كثيراً فيكون ذلك سبباً فى توقف النزف . فإذا توقف النزف تبدأ الأعراض فى التحسن التدريجى ، فتمتلىء الأوعية

بارتشاح السوائل إليها من الأنسجة المجاورة . فإن لم يعد النزف بعد ارتفاع ضغط الدم تشفى المريضة . وإن عاد النزف تتحول الحالة إلى صدمة .

وفى أحوال الصدمة يبطؤ سير الدم فى الأوردة والشرايين ويترهل الجلد كثيراً ، وتتمدد الأوعية الشعرية ويركد فيها الدم . وتعجز الأوعية الدموية عن حجز مصل الدم فيرتشح فى الأنسجة المجاورة ، ويصير الدم أكثر كثافة ويتجمع حامض الكربونيك فى الدم ويقلّ الأوكسجين فيضيق تنفس المريضة . وتحدث حالة التسمم الحمضى (Acidosis) الذى يفضى غالباً إلى الموت فيتندى الجلد ويبرد وترتخى عضلات الوجه ، وتنتفخ الخدود أو تغور للباطن تبعاً للتنفس . وعادة يتغير شكل الوجه كثيراً ، ويصير لونه رمادياً قبل وفاة المريضة بقليل .

المعالجة — تجب ملاحظة الأمور الآتية فى العلاج وهى : (١) إن أوعية المصابين بالصدمة الشديدة تتغير بشكل يجعلها لا تضبط الدم أو المحلول الملحى الذى يحقن فيها .

(٢) أنه إذا كانت كمية المحاليل التى تحقن فى الأوردة كبيرة جداً أو لو حقنت بسرعة فقد تسبب تمدداً مضراً فى القلب ، وذلك لضعف جدره فى أحوال الصدمة .

(٣) إن الهبوط الذى يتبع النزف لا يتسبب من ضعف القلب ، فلذلك لا يفيد فى علاجه حقنُ الأستركنين ولا الأدرنالين ، لأن الأول يتعب القلب والثانى يسبب احتقاناً فى الكبد يعطل دورة الدم فيها .

ولهذا السبب اجتهدوا فى إيجاد محلول أكثر من المحلول الملحى مساواة للدم فى كثافته حتى يسهل بقاؤه فى الأوعية . وربما كان محلول رنجر Ringer أفضل من غيره فى تأدية هذا الغرض . وهو مركب من :

كلورور الصوديوم	٥,٥٠ جم
كلورور البوتاسيوم	٠,٢٥ جم
كلورور الجير (كالسيوم)	٠,٢٠ جم
ماء	٥٠٠ جم

وقد وجدوا فى أثناء الحرب أن محلول الصمغ المحضر بنسبة ٢ إلى ٦ ٪ ذو فائدة عظمى إذا أضيف إلى المحلول الملحى ، لأنه لا يخرج من الأوعية بعد حقنه

فيها بالسهولة التى يخرج بها المحلول الملحى .



ويوجد الآن حقن البلازما ومفعولها أكثر وأعم فائدة من محلول الملح وتعطى فى الوريد كما يستعمل نقل الدم فى علاج هذه الحالات .

علاج الهبوط — يجب اتباع الطريقة الآتية فى المعالجة :

(١) يوقف النزف بالطرق السابق شرحها .

تعطى المريضة حقنة بيتوترين ا ج وحقنة كورامين ٥ — ١٠م فى الوريد كذا تعطى حقنة Cortigen فى حالات هبوط ضغط الدم .

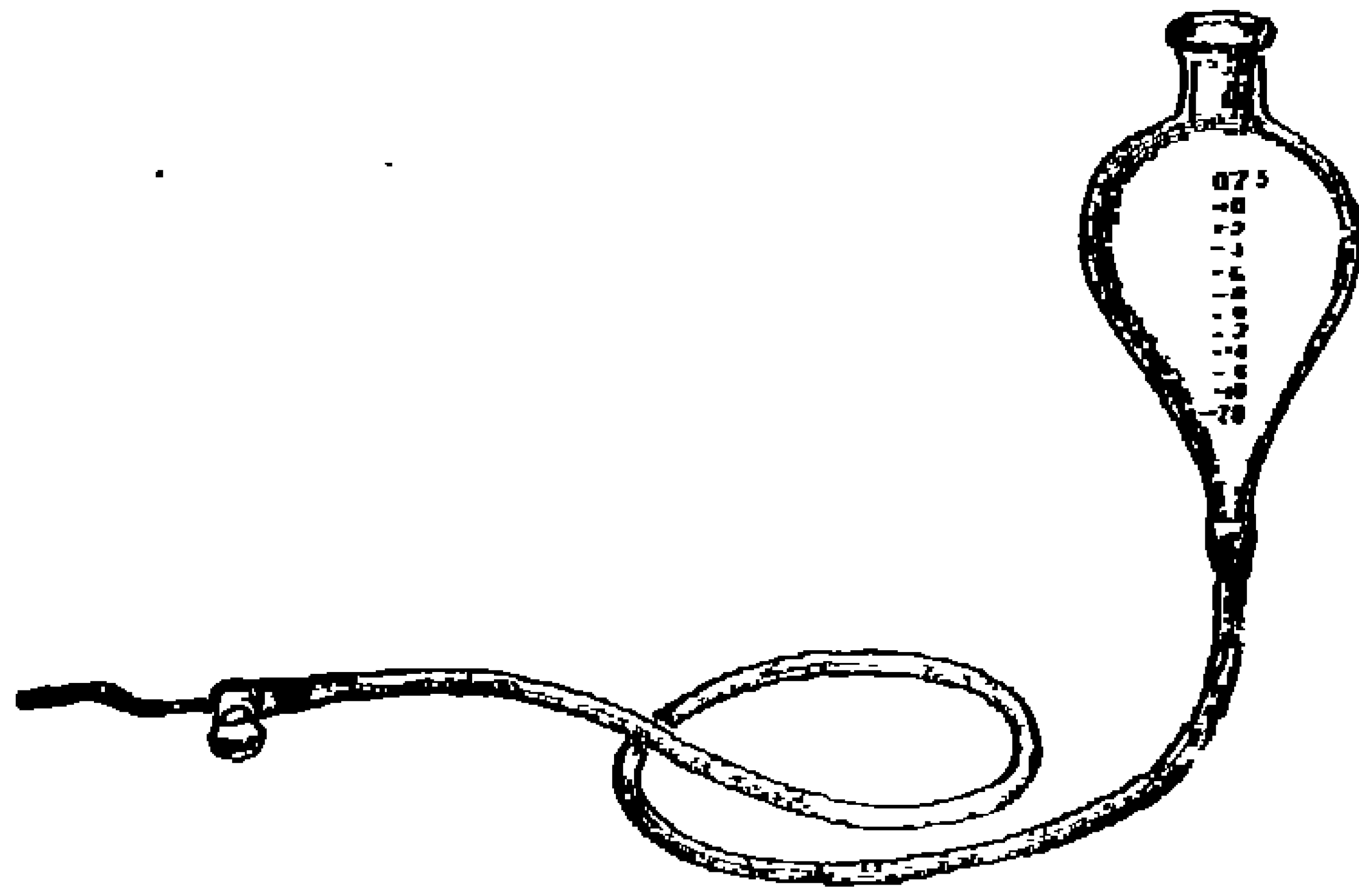
(شكل ١٦٤)
جهاز هوروك لحقن المحلول الملحى فى الأوردة (داون)

(٤) تغطى المريضة جيداً ، وإذا أمكن يوضع حولها قبة مصنوعة من الأسلاك ، ويركب عليها من عشرة إلى عشرين مصباحاً كهربائيا وتغطى القبه ببطانية ، فالحرارة التى تحدثها المصابيح تفيد كثيراً فى تدفئة المريضة . ويوضع بين قدميها وخارج ساقيها قرب أو زجاجات مملوءة من الماء الساخن . أو تستعمل بطانية كهربائية) .

(٥) ترفع أعواد السرير من جهة القدمين حتى يساعد ذلك توجيه الدم إلى المخ .

(٦) يحقن لتر من محلول ملحى إما تحت الثديين إذا كانت الحالة متوسطة الشدة أو لم يمكن إيجاد أوعية لحقنها أو فى الأوعية إذا كانت ثقيلة ، وإذا أمكن الحصول على المحلول الصمغى السالف الذكر يكون ذلك أفضل بكثير ويساعد على امتصاص المحلول المعطى تحت الجلد إضافة امبول هياليورنداز إلى الحقنة .

(٧) إذا لم تتحسن الحالة وابتدأ التنفس فى الصغف يعمل التنفس الصناعى . وتنشق المريضة الأوكسجين .



(شكل ١٦٥)
جهاز بارشار لحقن المحلول الملحى
تحت الثديين فى أحوال الهبوط الذى يتبع النزف

(٨) فى الأحوال التى تفقد فيها المريضة مقداراً هائلا من الدم لا تصلح السوائل الملحية ولا غيرها فى إرجاع ضغط الدم . وأفضل طريقة هى عملية نقل الدم ويحضر الدم من أحد بنوك الدم وهى مراكز مستعدة فى أى وقت لإمداد المريضة بالدم وإذا لزم بالطبيب أيضاً لعمل عملية النقل نفسها .

وتعطى المريضة حقن البنسلين فى مدة النقاهة حيث تضعف مقاومة هذه الحالات للميكروبات ويسهل استسلامهن لأى عدوى كذا تعطى حقن خلاصة الكبد والحديد والفتيامتيات خصوصاً فى حالات النزيف .

انقلاب الرحم

الانقلاب الحاد للرحم نادر الحدوث جداً . وإذا انقلب الرحم فقد يكون انقلابه إما تاماً أو ناقصاً .

الأسباب — يحدث الإنقلاب غالباً إذا كان الرحم كبيراً ورخواً ورقيق الجدر . وقد يتسبب من :—

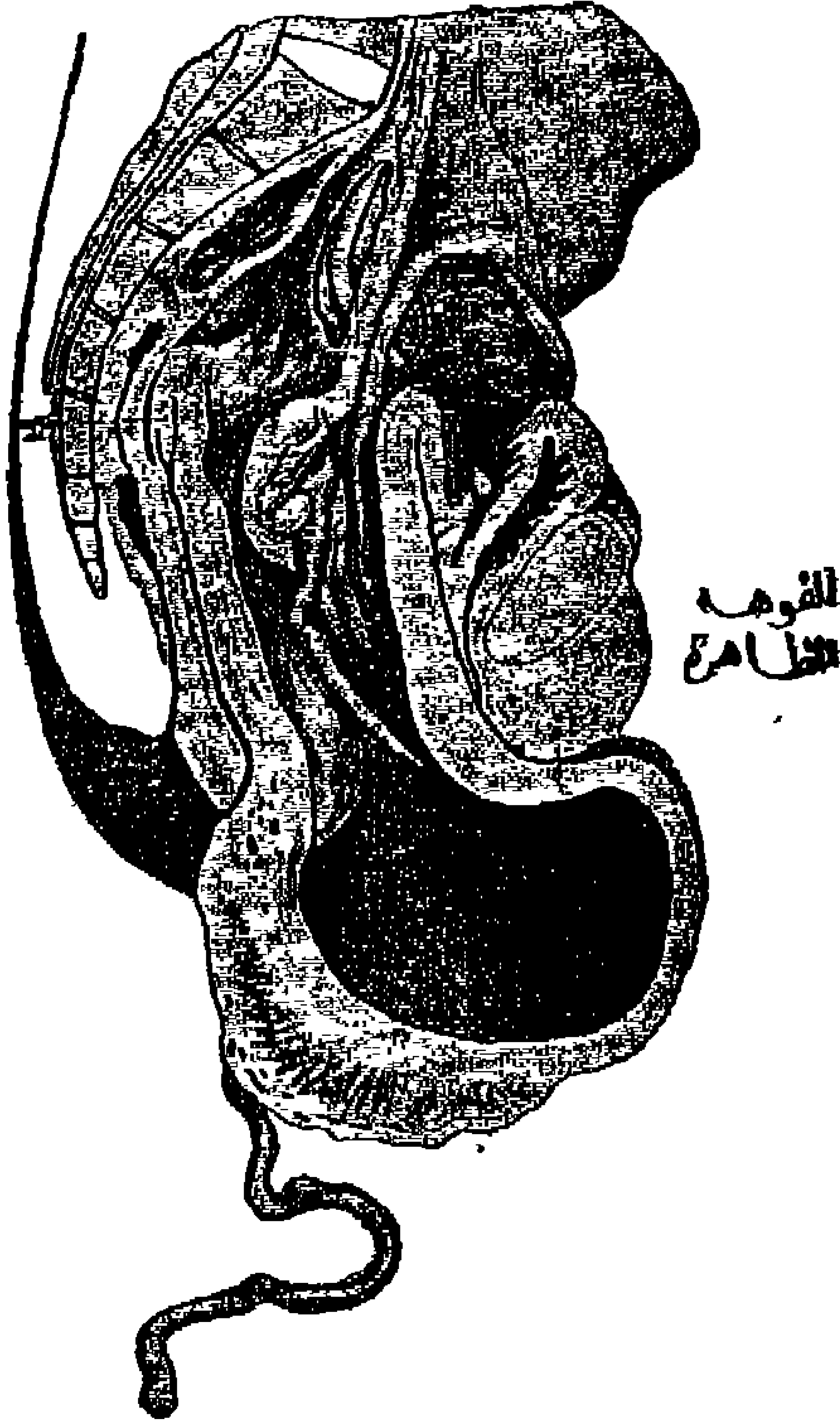
(١) جذب الحبل السرى لتخليص المشيمة إذا كانت لا تزال ملتصقة .

(٢) الحزق الشديد بعد ولادة الجنين والولادة الفجائية ، وعصر الرحم بطنياً بشدة متناهية .

الأعراض — يتبع حدوث الانقلاب هبوط شديد يأتى عادة بعد الانقلاب

حالا ، ويندر أن يتأخر بضع ساعات . وقد يحدث نزف أو لا يحدث بحسب ما إذا كانت المشيمة ملتصقة كلها أو انفصل جزء منها .

التشخيص انقلاب الرحم – مثل انقلاب أصبع القفاز – يصيّر الوجه الباطن ظاهراً والظاهر باطناً . فإذا وُضعت اليد على البطن لا يحس بالرحم فى وضعه الطبيعى . وإذا دقق فى الفحص يحس فى أسفل مكان الرحم بانبعاج فنجانى . وإذا فحص المهبل نجده مملوءا بورم كروى هو قاع الرحم ونجد المشيمة ملتصقة به . فإذا كان الانقلاب جزئياً يحس بالعنق محيطاً بالورم مثل الحلقة .



(شكل ١٦٦)
انقلاب الرحم الحاد (بعد الولادة مباشرة) .

العلاج – تفصل المشيمة ويدفع الرحم داخل المهبل إن كان متدلياً خارجاً . ويبدأ فى رده بادخال الجزء الأعلى . وغالباً يسهل إدخال الجدار المقدم قبل الخلفى ومتى رد الرحم يسد تجويفه بالشاش اليودوفورمى بعد غسله جيداً بمحلول الدتول وهناك طريقة O'Sullivan وهى تنحصر فى ملء المهبل بمحلول الدتول نسبة ٠,٥٪ وإدخال اليد فى المهبل بحيث تحجز المحلول داخل المهبل وتمنع تسربه إلى الخارج فيسبب ضغط المحلول عودة الرحم إلى أصله

التجمعات الدموية للمهبل والفرج

قد ينقطع وعاء دموى فى النسيج الخلوى للمهبل أو الفرج من شدة تمددهما أثناء خروج الرأس فى الأحوال التى يكون فيها المهبل ضيقاً ، أو فى الأحوال التى يستعمل فيها الجفت ، فيأخذ الدم فى الانتشار فى الأنسجة الخلوية مكوّناً ورماً صغيراً مرناً أزرق اللون يأخذ حجمه فى الازدياد تدريجاً . ويصطحب حدوث ذلك بألم وإغماء تختلف درجتهما بحسب مقدار الدم الذى نزف . ويحدث ذلك عادة فى أثناء الولادة ، ولكن قد لا يدرك وجوده إلا بعدها . وقد يستمر النزف فى الأنسجة الخلوية حتى تنفجر ويتحول النزف الخلالى إلى نزف ظاهر . وقد يتبع الدم النازف سير الأنسجة الخلوية فيمتد إلى جدر البطن ، أو يهبط إلى العجان على حسب ما إذا كان الوريد المتمزق أسفل الصفاق العجانى العميق أو أعلاه . فإذا لم يوقف النزف فقد تموت المريضة . ولكن هذه النهاية المحزنة نادرة وأغلب التجمعات الدموية لا يكبر حجمها كثيراً ، وغالباً تنتهى بالامتصاص أو التقيح .

العلاج — يختلف بحسب ما لو حدث النزف قبل الولادة أو بعدها .

أما لو حدث قبل الولادة فإن كان حجم التجمع صغيراً تترك الولادة للطبيعة وإن كان آخذاً فى الازدياد يوضع الجفت . وإن كان حجم التجمع كبيراً يمنع نزول الرأس يشق التجمع بالمشرط ، ثم ينظف من الكتل وتُولَّد المريضة بالجفت. وبعد الولادة يسد التجويف بالشاش اليودوفورمى إن كان كبيراً ، ويخاط بالكاتجوت بغرز تصل إلى قاعه إن كان صغيراً .

أما بعد الولادة فإن كان التجمع صغيراً يترك لذاته حتى يمتص . وإن كان كبيراً يشق ويسد بالشاش اليودوفورمى بعد إزالة الكتل . وإن أمكن سد التجويف بالغرز العميقة بالكاتجوت كان ذلك أفضل . وإن تركت الحالة للطبيعة وتقيح التجمع يعالج معالجة الخراجات .

الفصل الثامن عشر

التغيرات غير الطبيعية التى تطرأ على القوة القاذفة الرحمية

الولادة الفجائية

قد تتغير القوة القاذفة للرحم إما بالزيادة أو بالنقص فقد تكون الانقباضات الرحمية أقوى بكثير مما يلزم للتمديد التدريجى للأجزاء الرخوة للأم فيولد الجنين بسرعة شديدة فى وقت قد لا تكون الأم فيه فى الوضع المناسب للولادة ، فينشأ عن ذلك تمزق الحبل السرى ، والانفصال المعجل للمشيمة ، وانقلاب الرحم . وربما صدم الجنين الأرض فأصابه ارتجاج فى المخ قد يؤدى بحياته . وتصطحب الولادة الفجائية غالباً بتمزقات متسعة فى العجان ، وكثيراً ما تصاب الأم عقب الولادة بالإغماء والهبوط .

العلاج — إذا شوهدت الماخض فى أول ولادتها تمنع عن الحزق ثم تعطى التريالين لتقليل قوة الطلق . ويجب أن تلاحظ بدقة فى أثناء الدور الثالث للولادة وتوصى بأن تلازم منزلها فى ولاداتها التالية مدة النصف الأخير للشهر التاسع خوفاً من حدوث الولادة وهى فى الطريق أو فى أثناء السفر .

خمود الرحم

خمود الرحم هو ضعف انقباضاته بحيث لا تستطيع إحداث القوة الكافية لقذف الجنين فى الوقت الطبيعى . وقد يكون الخمود ابتدائياً أو ثانوياً .

الخمود الابتدائى — قد يتسبب الخمود الأبتدائى من ضعف فى عضلات الرحم نفسها أو من عيب خلقى فى تركيبه أو من إصابته بالالتهاب الجوهرى قبل حدوث الحمل ، أو من شدة تمدده إذا كان توأمياً أو بسبب استسقاء أمنيوسى ، أو

لوجود أورام ليفية فيه ، أو لتكرار حدوث الحمل . وبعض الأحوال التى يكون فيها الضغط الدموى للمريضة منخفضاً يظهر أنها تتسبب من عجز الغدة النخامية عن إفراز البيتوترين فى الدم بالمقادير الطبيعية .

وقد يتسبب الحمود أيضاً من ضعف الوالدة بسبب إصابتها بأمراض عمومية ، أو من ضيق الحوض العمومى لأنه يمنع انحشار الجزء الآتى به الجنين فلا تتنبه العقد العصبية العنقية التى تحرّض الطلق . والدرجات الخفيفة من الحمود قد تتسبب من امتلاء المثانة بالبول أو المستقيم بالمواد البرازية ، أو من الجوع أو من امتلاء المعدة وتخمتها ، أو من قلة النوم ، أو من قلق المريضة والتنبه العصبى ، ومن شدة الإحساس بالوجع .

الأعراض — يبدأ الطلق ضعيفاً ويتمدد العنق جزئياً ثم يأخذ الطلق فى الضعف التدريجى وتقف الولادة يوماً أو أكثر . وقد يتفق أن يزول الطلق بالمرة وبعد أسبوع أو اثنين يعود الطلق ثانية وتتم الولادة طبيعياً . وأكثر من هذا حدوثاً أن الطلق يكون فى أول الأمر ضعيفاً جداً ولا يحدث تمدداً كبيراً فى العنق ولا تقدماً فى انحشار الرأس . ولكن الوجع يكون شديداً وبالأخص وقت تمدد العنق فتصرخ المريضة وتهيج فتقلق الذين حولها وربما شكوا فى مقدرة الطبيب المباشر . وقد يميل الطبيب إلى إنهاء هذه المضايقات فيوسع العنق ويتمم الولادة بالجفت . ولكنه لو فعل ذلك لكان ممهداً السبيل لحدوث المضاعفات الخطرة كالتمزق البالغ فى العنق والنزف الشديد بعد الولادة واحتباس المشيمة وهى سلسلة مضاعفات قد تنتهى بوفاة الوالدة .

العلاج — يبحث عن سبب الحمود . ويجب التفريق بين الحمود الابتدائى والثانوى . فإن وجد أن السبب امتلاء المثانة تقثطر ، ولو كان فى الأمعاء قبض تعمل حقنة شرجية . وإن كانت المريضة ضعيفة بسبب امتناعها عن الأكل تغذى بالأطعمة السهلة الهضم وتعطى محلول الجلوكوز ١٠٪ لتر فى الوريد وإن كانت تنهك قوتها بالطلق تنصح بعدم إجهاد نفسها . ثم يعطى لها ٠,٠١٥ جم من كلوريدرات المورفين حقناً تحت الجلد أو تعطى الجرعة الآتية :—

خلاصة الأفيون السائلة	٠,٧٠	جم
برومور النوشادر	١,٠٠	»
شراب الكلورال	٥,٠٠	»
ماء نعناع لغاية	٣٠,٠٠	»

وإذا طالت مدة المخاض تعطى المريضة حقن البنسلين منعاً لحصول حمى النفاس التى تكثر فى مثل هذه الحالات ولزيادة الطلق يمكن استعمال أحد هذه الطرق .

١ — حقن مادة البتوترين فى العضل بمعدل وحدة إلى وحدتين كل ساعة لمدة ثلاث ساعات ويجب التشديد فى الإحتراس الشديد فى استعمال البتيوترين بهذه الطريقة ومراقبة حساسية الرحم له بعد إعطاء الحقنة الأولى إذ قد يحدث إنقباضاً شديداً فى بعض الحالات بدرجة تؤدى إلى انفجار الرحم خصوصاً إذا كان هناك عدم تناسب بين حجم الجنين والحوض أو كان وضع الجنين غير طبيعى .

البتوترين حقن فى الوريد فتمزج خمس وحدات بتيوترين فى لتر من محلول الجلوكوز ١٠ ٪ وتعطى فى الوريد ببطء أى نقطة نقطة ويوقف استعماله حالما تشتد انقباضات الرحم .

٣ — الأستروجين ويعطى كحقن بنسبة ٢ — ٥ مجم كل ساعة وقد أدى استعماله إلى بعض نتائج مرضية وليس منه أى ضرر .

٤ — سلفات الكنين وتعطى بمقدار جرام واحد مقسم إلى ثلاث دفعات تعطى على ثلاث ساعات .

وإذا ظهرت علامات خطر على الأم أو الجنين وكان الرأس منحشراً يوضع الجفت وفى بعض الحالات قد تكون العملية القيصرية آمن طريقة للعلاج . ويجب الاستعداد فى هذه الأحوال لمعالجة النزف الخمودى إذا حدث .

الخمود الثانوى — الخمود الثانوى أندر بكثير من الخمود الابتدائى . وهو على نوعين : (الأول) هو الخمود الذى يتسبب من ضعف الوالدة أو ضعف الرحم ولكن بدرجة تسمح بحدوث الطلق الطبيعى لمدة بضع ساعات فقط يأخذ بعدها فى الضعف المتوالى . وفى هذه الأحوال لا يكون هناك مانع لحدوث الولادة إلا ضعف الطلق . والنوع الثانى هو الذى تتعسر فيه الولادة لضيق الحوض أو غير ذلك من أسباب الولادة العسرة . وفى هذا النوع يأخذ الرحم فى الانقباض محاولا قذف

الجنين . ثم يأخذ القسم العلوى للرحم فى الانكماش التدريجى حتى ترتفع حلقة الانكماش فوق جسم الجنين وتصبح الكتلة العضلية للرحم فوق الجنين لا حوله فلا يبقى لها تأثير شديد على قذفه . ثم يأخذ الطلق بعد ذلك فى الضعف إلى أن يزول تماماً .

التشخيص التفريقى — يتميز الخمود الثانوى المسبب عن عسر الولادة عن الخمود الابتدائى فى أن الأول يصطحب بارتفاع حلقة الانكماش فوق العانة بأكثر من ثلاث سنتيمترات وبأن الطلق يأخذ شكلا تشنجياً . ويصير البطن مؤلماً جداً ويسرع النبض وترتفع الحرارة ويجف اللسان ويظهر على المريضة القلق والخوف والاضطراب .

المعالجة — يعالج النوع الأول معالجة الخمود الابتدائى أما الخمود المصطحب بما يسبب عسر الولادة ويمنع ولادة الجنين طبيعياً فيحاذر فيه كل الحذر من إعطاء البتوترين لأنه يسبب انفجار الرحم . ويجب معرفة سبب عسر الولادة ومعالجته بما يناسبه . ويحسن جداً فى هذه الظروف إعطاء المريضة ٠,٠١٥ مورفين حقناً تحت الجلد حتى يرتاح جسمها قليلا قبل أن تعمل لها العملية اللازمة للتوليد .

صلابة العنق التشنُّجية

متى ابتدأ المخاض تأخذ الألياف الحلقية المحيطة بالفوهتين الباطنة والظاهرة للعنق فى الارتخاء، ولكن قد يحدث فى بعض الأحوال أن تنقبض هذه الألياف بدلا من أن تتمدد ، ويحدث ذلك على الأكثر عند بكريات الولادة المتقدمات فى السن . ومن الأسباب المحرّضة له ضعف الانقباضات الرحمية ، والانفجار المعجل لجيب المياه ، والالتصاقات المرضية بين الأغشية والعنق ، والمجىء المعيب ، وازدياد إحساس المريضة بالألم ، وإعطاء الأرجوتين ، أو إعطاء البيتوترين قبل تمام تمدد العنق .

المعالجة — تختلف باختلاف السبب . فإن كان الطلق ضعيفاً يبحث عن السبب ، فإن كان السبب امتلاء المثانة والمستقيم يخليان : الأولى بالقنطرة والثانى بالحقن الشرجية . وتعطى الزروقات المهبلية الساخنة . وإذا كانت المريضة شديدة

الإحساس يعمل لهـا حقنة مورفين أو تعطى جرعة فيها جرام كلورال إيدراتى أو حقنة شرجية بمقدار ٤ جرام مذابة فى ٢٠٠ جرام من الماء الدافئ. وإذا وجد أن الأغشية ملتصقة تفصل بالأصبع من العنق . وإذا كان الجيب انفجر معجلا وارتفعت حرارة الأم ، أو سرع نبضها ، أو ظهرت دلائل خطر على الجنين تعمل لها العملية القيصرية وتعطى حقن البنسلين .

الانقباض المستمر للرحم أو الانقباض التشنجى

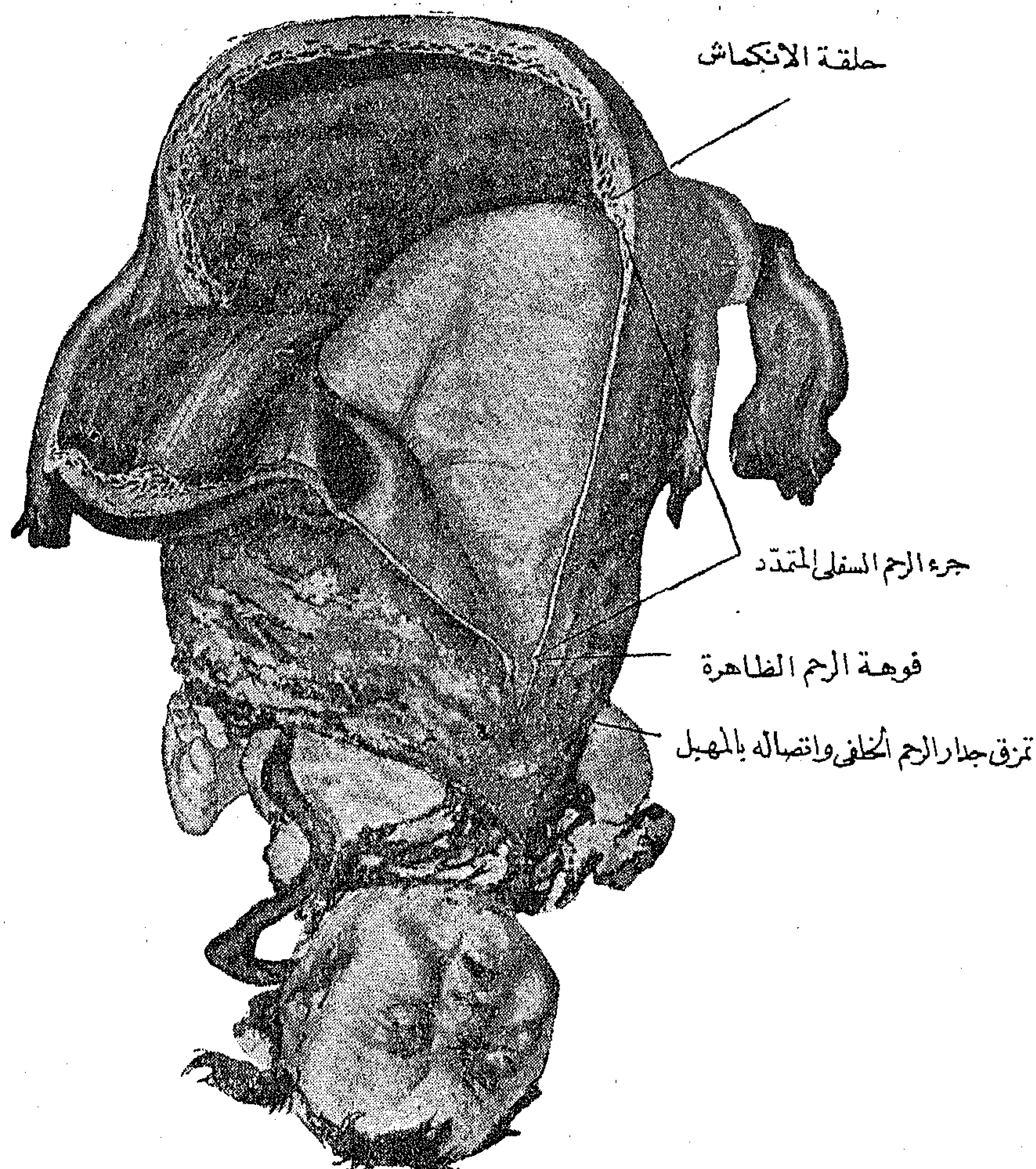
قد سبق القول أن القسم العلوى للرحم ينقبض وينكمش فى الولادة الطبيعية بحيث أنه متى زال الانقباض لا تعود الألياف إلى حالة ارتخائها السابق بل تنكمش قليلا أى تقصر وتغلظ ، وأن ألياف القسم السفلى تطول وتترقق ، وأن انكماش الألياف العليا هو السبب فى قذف الجنين إلى المهبل وولادته . لأنه لو لم تنكمش الألياف عقب انقباضها لارتد الجنين إلى مكانه فى الرحم بعد زوال الطلقة . ومتى زاد الانكماش يصغر حجم الرحم فينقذف الجنين من الرحم الذى لم يعد كافياً لأن يسعه . فى الأحوال الطبيعية ينزل الجنين إلى المهبل ثم يولد . أما إذا كان هناك سبب يمنع ولادته . فإن انكماش ألياف القسم العلوى لا بد وأن تجذب الألياف المكوّنة للقسم السفلى للرحم فيمددها فتطول وترق . وفى أول الولادة يكون خط الاتصال بين هذين القسمين وهو الذى يعبرون عنه بحلقة الانكماش أو حزام بندل أسفل العانة فلا يحس به بطنياً، فإذا طال المخاض أخذ هذا الخط فى الارتفاع فيحس به بطنياً وقد يصل إلى السرّة ، وربما تعداها فى الأحوال التى تتعسر الولادة فيها تعسراً شديداً .

أسباب الانقباض المستمر للرحم — له سببان :

الأول — تعسر الولادة .

الثانى — إعطاء الأرجوتين والجنين لم يولد بعد ، أو إعطاء البيتوترين قبل تمدد العنق .

الأعراض — ترتفع حرارة المريضة ويسرع نبضها ويأخذ وجهها سيما القلق ،



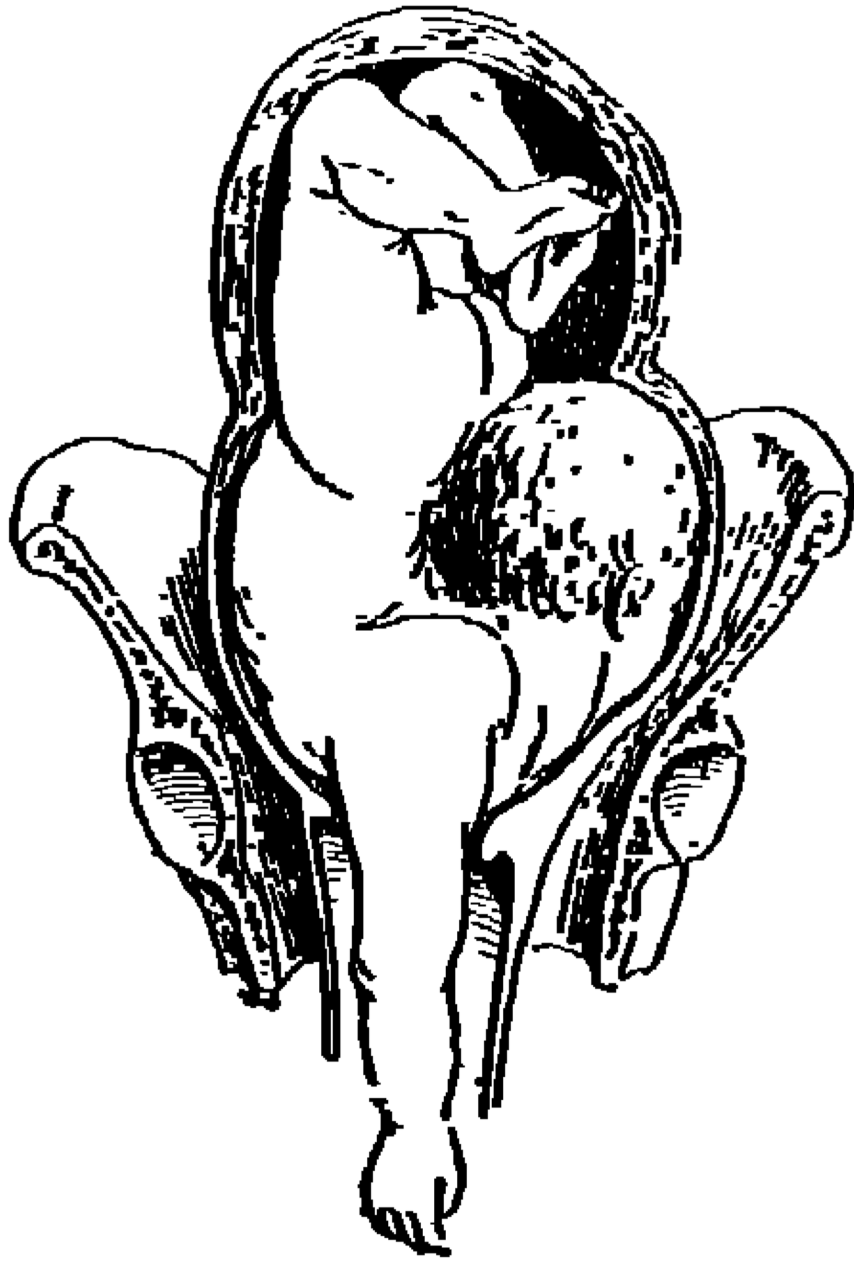
(شكل ١٦٧)
نتائج الانقباض التشنجى للرحم بسبب اعطاء البيتوترين قبل تمدد العنق
(لاحظ موقع الفوهتين الظاهرة والباطنة لعنق الرحم وحجم القسم السفلى للرحم بعد تمدده الزائد)

تشعر بأوجاع تقلصية شديدة فى البطن . فإذا حس الرحم وُجد منقبضاً ومنطبقاً تمام الأنطباق على الجنين بحيث يعسر تمييز أجزائه . ويكون الرحم مؤلماً عند الجس وغالباً لا تسمع ضربات قلب الجنين عند التسمع ، لأن انقباض الرحم المستمر يقلل السطح المشيمى ويضغط الحبل بين الجنين والرحم فيقل ورود

الأوكسجين إلى الجنين فيموت . وإذا كان الرأس محشوراً فى الحوض يشاهد أن المهبل جاف لعجز الغدد العنقية عن الإفراز ، وغالباً يكون المهبل منتفخاً بالارتشاح (ايديما) ، ويكون الرأس منحشراً بحيث لا يستطيع التقدم ولا التأخر وعظام الجمجمة تكون شديدة التراكب بعضها على بعض ، والحدبة الدموية المصلية تكون كبيرة الحجم . وإذا كان المجىء مستعرضاً نجد الكتف محشورة فى الحوض ونجد الذراع ساقطة .

المعالجة — يعطى للمريضة حقنة مورفين ٠,٠٣ ثم تنوم جيداً بمخدر ، ومتى ارتخى الرحم نوعاً يخلص الجنين بالتفتيت أو التقطيع إن كان ميتاً وهو الأغلب . أما إن كان حيا فيجرب وضع الجفت ، ولكن لا يجوز التمادى فى التجربة فتعرض الأم للخطر الشديد .

وقد ميزوا حديثاً نوعين آخرين من الانقباض الرحمى المستمرّ . ففى النوع الأول يكون الانقباض الرحمى عاما لكل الرحم سواء فى ذلك القسم العلوى والقسم السفلى . ويسمون هذا النوع « الرحم المتهيج » . وفى النوع الثانى يكون الانقباض المستمر مقصوراً على جزء منه ويسمون الجزء المنقبض « حلقة الانقباض » تمييزاً لها عن حلقة الانكماش . ويتميز هذان النوعان بأن القسم السفلى للرحم لا يكون فيهما مترققاً ولا متسعاً وهذا عكس ما يحدث فى الانقباض المستمر أو التشنجى للرحم . وفى كلا النوعين أى الرحم المتهيج والذى فيه حلقة انقباض تستحيل ولادة الجنين قبل زوال الإنقباض .



(شكل ١٦٨)
ترقق القسم السفلى للرحم فى حالة ولادة عسرة بسبب المجىء المعيب

الرحم المتهيج

يحدث هذا النوع غالباً من تكرار محاولة التوليد بالآلات أو بالتحويل بلا جدوى . ومن المحقق أن لتعفن الرحم دخلا فى حدوثه .

وفى هذا النوع يكون الرحم منطبقاً على الجنين تمام الأنطباق فيصعب جداً إدخال اليد فى الرحم .

العلاج — يمتنع عن إدخال اليد أو الآلات فى الرحم إلى أن يزول الانقباض ويتم ذلك بإعطاء المريضة ٠٫٠٣ مورفين حقناً تحت الجلد ، وتبنيجها تبنيجاً تاماً وغالباً لا تمر نصف ساعة إلى ساعة حتى يرتخى الرحم . فإذا تم ذلك يجب أن تولد المريضة بسرعة ومهارة خوفاً من عودة الإنقباض . ويفضل عمل عملية قيصرية .

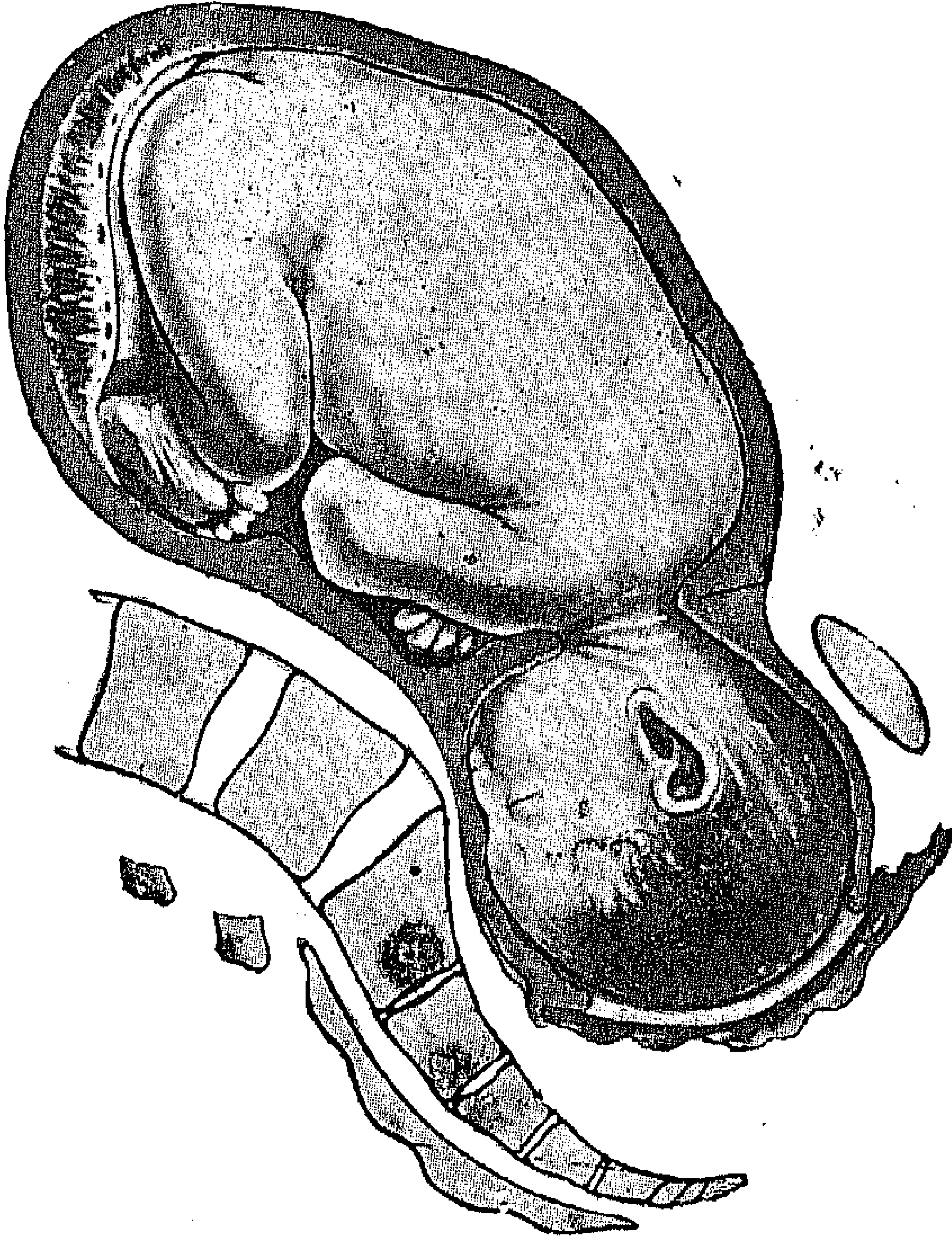
حلقة الانقباض

هى انقباض موضعى فى جزء من الألياف الحلقية للرحم فوق جزء من الجنين قليل المقاومة مثل أخدود فى جسمه . وربما حدث الانقباض أسفل الجزء الآتى به الجنين :

أسبابه — قد تحدث حلقة الانقباض فى المجىء المعيب وعلى الأخص لو اصطحب بالانفجار المعجل لجيب المياه . وقد تحدث أيضاً من الإفراط فى المحاولات غير المجدية فى الولادات العسرة .

العلامات — فى هذا النوع لا يكون الرحم منقبضاً انقباضاً تشنجياً بل يحدث الطلق كالعادة . وفى الفترة بين الطلقات يكون الرحم مرتخياً ، ولا يحس بحلقة انكماش أو انقباض بطنياً . وتختلف حلقة الانقباض عن حلقة الانكماش فى جملة أمور ، منها أن الجزء السفلى للرحم عند تكوّن حلقة الانقباض لا يكون مترققاً جداً ، كما أن الجزء العلوى لا يتضخم ويقصر مثلما يحدث فى حلقة الانكماش وتكون حلقة الانقباض أغلظ من جدر الرحم الموجودة أعلاها أو أسفلها ولا يكون الجزء الآتى به الجنين منحشراً فى الحوض . وإذا بحثنا المريضة لنقف على سبب عسر الولادة ، وأدخلنا أصابعنا فى الرحم نجد انقباضاً موضعياً فى أحد أجزاء الرحم حول جزء من الجنين . وإذا استطعنا مجاوزة الجزء المنقبض نجد جسم الرحم فى أعلا الانقباض مرتخياً .

المعالجة ـــ لا يفيد فى هذا النوع من الإنقباض إعطاء المورفين ولا الكاوروفورم إلا قليلا ، وإنما يصح تجربة ذلك فإن لم ترتخ الحلقة بعد ٣ ساعات يجب محاولة تخليص الجنين بالجذب على الرأس بالجفت . ويحاول بعض المولدين إرخاء الانقباض بالتوسيع باليد ، ولكن ذلك لا ينجح إلا فى الأحوال الخفيفة جداً . وغالباً يضطر المولد لأن يضع الجفت ويربط بقابضته ثقلا وزنه سبعة أرطال . فالضغط التدريجى على حلقة الانقباض الناشىء عن الجذب المستمر يُرْخيها مع مرور الوقت ، ولا يحدث ذلك عادة قبل مرور ساعة . فإن لم ينجح ذلك فالمعالجة تختلف بحسب ما إذا كان الجنين حيًّا أو ميتاً وبحسب طهر الرحم . فإن تأكدنا أن المداخلات التى عملت كانت تجرى مع ملاحظة التعقيم التام ، وكان الجنين حياً ، فالأفضل عمل العملية القيصرية . وإن كان الجنين ميتاً أو كان الرحم عفناً يفتت الرأس ويربط بقابضة المفتت ثقل وزنه ١٠٠ أرطال ، أو يخرج الجسم بالتقطيع إذا اقتضى الأمر . وغالباً تكون العملية فى منتهى الصعوبة ، لأن حلقة الانقباض تعيق كل المجهودات التى تبذل فى التوليد .



(شكل ١٦٩)

تعسر الولادة بسبب وجود حلقة الانقباض حول عنق الجنين

الانفجار المعجل لجيب المياه

قد ينفجر جيب المياه قبل الولادة بأيام أو أسابيع . وقد يستمر الحمل بلا ضرر كبير للأم والجنين ، وقد يحدث هذا الانفجار ذاتياً ، أو بسبب صدمة . والغالب أن السائل الأمنيوسى لا يتصرّف كله بعد انفجار الجيب ، بل يبقى أكثره فيمنع الضغط المضر على الجنين . وقد تنثقب الأغشية فى جهة بعيدة عن العنق فينزل السائل على دفعات متباعدة . ومتى ابتدأ المخاض يتكون الجيب كالعادة .

وانفجار الجيب قبل حدوث المخاض من الحوادث السيئة النتيجة . فقد تنجم عنه وفاة الطفل ، ووصول العدوى إلى باطن الرحم فتصاب الأم بالعفونة . وإن لم يحدث هذا ولا ذاك وبدأ المخاض يحدث ما يسمى بالولادة الجافة . وانفجار الجيب المعجل فى أول الولادة يحدث غالباً فى المجىء المعيب وضيق الحوض . وهو كثير الحدوث فى الأوضاع المؤخرية الخلفية وعلى الأخص عند البكريات . وقد يحدث بسبب ازدياد الضغط فى باطن الرحم المسبب عن الاستسقاء الأمنيوسى أو الحمل التوأمى .

التشخيص — يجب تمييز الانفجار المعجل عن السيلان المائى للحوامل الناشئ عن التهاب السواقط ، وعن سلس البول ، وعن انفجار التجمع المائى الذى يحدث أحياناً فى المسافة بين غشائى الأمنيوس والسلى .

المعالجة — تلازم المريضة الفراش حتى لايتصرّف ما بقى من السائل ، وتمنع عن الجماع ولا يعمل لها فحص مهبلى ولا زروقات مهبلية . فإن هذه كلها تعرضها للعدوى . وترقب ضربات قلب الطفل وحرارة الأم ونبضها . فإن ارتفعت حرارة الأم (دليل تعفن السائل) أو إذا زادت ضربات قلب الجنين عن ١٦٠ وعلى الأخص لو نقصت عن ١١٠ باستمرار فالواجب التدخل لأن هذا يدل على أن حياة الطفل فى خطر . وأفضل طريقة للتدخل تمديد العنق بممددات هيجار أولا ، وتحريض الولادة بالحقن — فإن لم تبدأ آلام الوضع الأفضل عمل عملية قيصرية .

الفصل التاسع عشر

الولادة العسرة

تتعسر الولادة من وجود موانع تعطل سيرها ، إما فى الأم أو فى الجنين أو فيهما معاً . فالأسباب الأمية هى الآتية :

(١) ضيق الحوض .

(٢) الأورام الرحمية أو المبيضية أو المهبلية أو الفرجية أو الحوضية .

(٣) ضيق وانسداد العنق أو المهبل .

(٤) التشوّهات الخلقية للرحم أو المهبل .

(٥) الأوضاع المرضية للرحم .

أما أسباب عسر الولادة من جهة الجنين فهى :

(١) المجىء والأوضاع والقعدة المعيبة .

(٢) الضخامة العمومية للجنين أو للكتفين فقط .

(٣) التشوهات الخلقية والأورام .

(٤) الأجنة المتلهوجة .

(٥) اشتباك الأجنة فى الحمل التوأمى .

أسباب عسر الولادة من جهة الأم

١ ــ ضيق الحوض

سنشرحة بالتطويل فى الفصل الآتى :

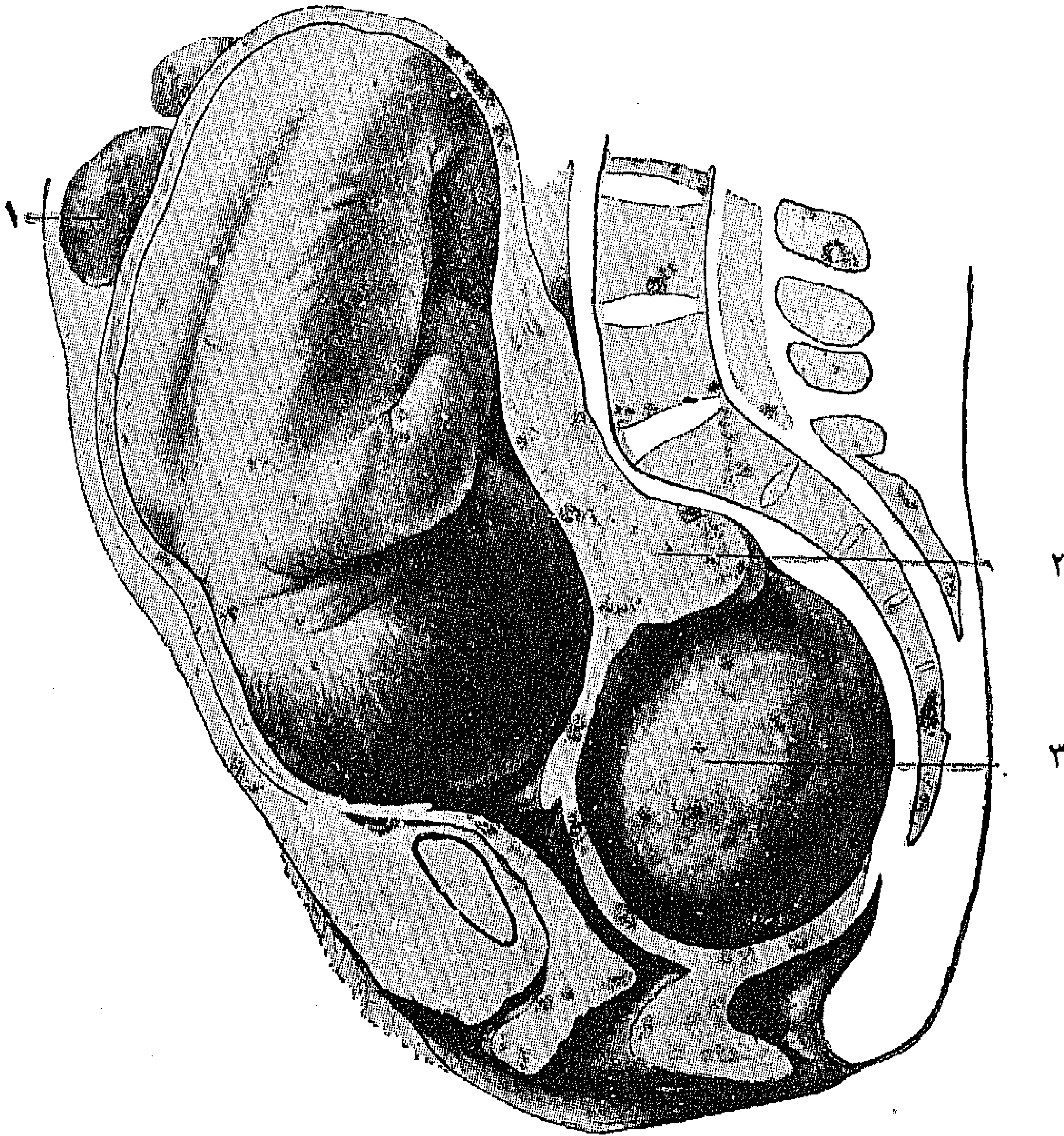
٢ ــ الأورام

الأورام الرحمية ــ الأورام الرحمية التى تعطل سير الولادة هى الأورام الليفية ،

وسرطان العنق . أما الأورام الليفية فتسبب عسر الولادة إما من وقوفها فى طريق الجنين ، أو من إضعافها الألياف العضلية للرحم ، أو من إحداثها للمجىء المعيب. أما سرطان العنق فيسبب عسر الولادة لأن التغيرات التى يحدثها فى ألياف العنق تجعله يتمدد بغاية الصعوبة .

الأورام المهبلية والفرجية — أهمها التجمعات الدموية وأيديما المهبل والفرج .

الأورام المبيضية — أهمها الأكياس المبيضية والأورام الليفية والسرطانية للمبيض .



(شكل ١٧٠) عسر فى الولادة ناشىء من امتلاء الحوض بورم ليفى رحمى (بم)
١ — ورم ليفى تحت بريتونى ٢ — ورم ليفى خلالى ٣ — ورم ليفى تحت بريتونى مالىء لتجويف دجلاس

الأورام الحوضية — هى الأورام العظمية والغضروفية والليفية والسركومية والسرطانية وهى تسبب عسر الولادة لأنها تحدث ضيقاً فى الحوض تختلف درجته بحسب وضع الورم وحجمه .

المعالجة — الأورام الليفية للرحم كثيرة الحدوث ولكنها لا تشاهد كثيراً عند الوالدات لأن أنواعها الخلالية وتحت المخاطية تكون مصحوبة بالتهاب رحمى باطنى يسبب فى الغالب العقم أو الإجهاض . أما معالجتها فتختلف بحسب نوعها فإذا كانت على هيئة بوليبوسات متعفنة وبارزة من العنق فالأفضل استئصالها بمجرد تشخيصها ، لأنها فى الغالب تعطل تخليص الجنين وربما ماتت (تغنغرت) من شدة ضغط الجنين عليها فى أثناء الولادة .

أما إذا كانت الأورام خلالية أو تحت بريتونية وكانت مالئة للحوض فى فى أثناء الولادة فإذا لم نقدر على دفعها إلى أعلى الحوض بحيث يسهل مرور الجنين فالأفضل فتح البطن واستخراج الجنين بالعملية القيصرية ، ثم استئصال الرحم أو قلع الأورام إن أمكن ذلك .

وبالرغم من إمكان حدوث هذه المضاعفات فإننا كثيراً ما نشاهد أوراماً ليفية تسد الحوض فى أول الولادة ، ولكنها تنجذب خارج الحوض متى تقدم المخاض فتنتهى الولادة طبيعياً ولا يتبعها نزف ولا مضاعفات .

أما أورام العنق السرطانية فإذا شخصت فى أثناء الولادة فالأفضل تخليص الجنين بالعملية القيصرية ، ثم استئصال الرحم . أما إذا كان الورم فى حالة متقدمة جداً ولا يرجى شفاء الأم منه فنحاول تخليص الجنين بتمديد العنق صناعياً ، إما بالممددات أو الشقوق الجانبية . وأفضل من ذلك عمل العملية القيصرية ، لأن تخليص الجنين من عنق مصاب بالسرطان كثيراً ما يؤدى إلى تمزقات بالغة تحدث نزفاً قتالا .

أما الأورام والأكياس المبيضية فإذا شخصت مدة الحمل فالأفضل استئصالها لأنها غالباً تسقط فى الحوض وعلى الأخص لو كانت صغيرة الحجم فتعيق خروج الجنين . وقد يلتوى عنيقها وتموت (تتغنغر) أو تتقيح أو تنفجر أو تنزف فى البطن من انفجار وعاء فى غلافها . أما إذا لم تشخص إلا فى وقت الولادة فنجتهد فى

دفعها خارج الحوض ، فإن لم نفلح وكان الورم أسفل الجنين نبزله بآلة بازلة ، فإن لم يصغر حجمه لدرجة تسمح بولادة الجنين فالواجب إما فتح البطن واستئصال الورم أو استئصاله بالشق المهبلي .

أما الأورام الحوضية فإذا كانت كبيرة لدرجة تجعل ولادة الجنين مستحيلة فاللازم تخليص الجنين بالعملية القيصرية .

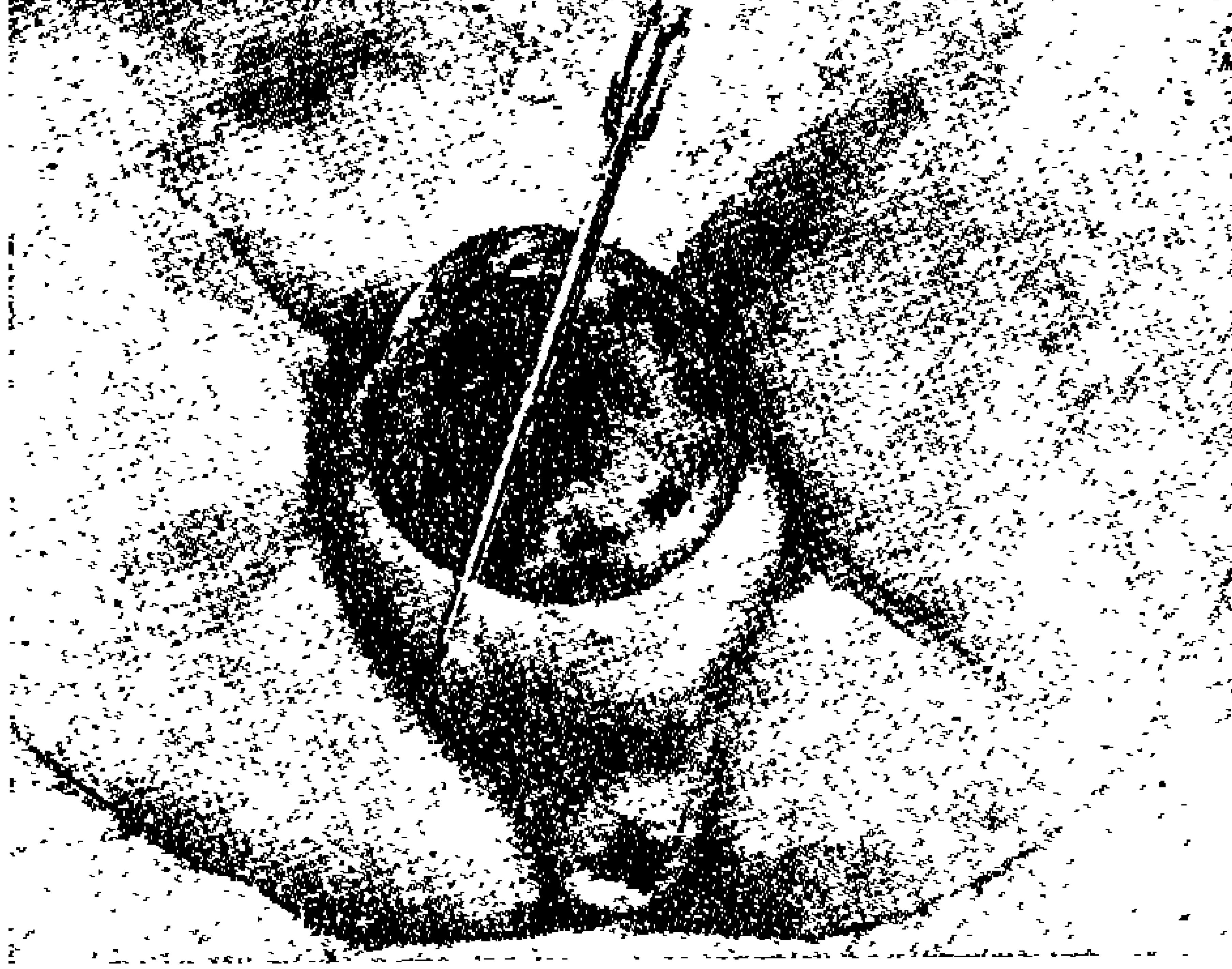
٣ — ضيق وانسداد المسالك التناسلية

قد يكون الضيق أو الانسداد فى العنق أو المهبل . أما ضيق العنق فيتسبب (١) من ازدياد صلابة الألياف العضلية أو من زوال مرونتها كما يحدث عند بكريات الولادة المتقدمات فى السن . وقد يتسبب (٢) من سقوط العنق خارج الفرج أو (٣) من انكماش ندبة التحام عملية سابقة مثل بتر العنق إذا فعلت على غير الأصول أو (٤) من تغنغر العنق فى ولادة سابقة أو (٥) من إنكماش العنق الناشئ عن الإفراط فى استعمال المواد الكاوية أو (٦) من وجود أورام خبيثة . أما إنسداد العنق فسببه حدوث التهاب عنقى التصاقى بعد الحمل .

التشخيص — بالفحص المهبلى نجد أنه بالرغم من كون الإنقباضات الرحمية قوية فإن العنق لا يمحى ولا تتمد الفوهة الظاهرة . وقد نحس فيه بندبه التحام أن وُجدت .

المعالجة — إذا كان السبب وجود التصاقات بسيطة بين حوافى الفوهة الظاهرة فمن السهل إزالتها بالأصبع أو بالمجس الرحمى . أما إذا كان سبب الضيق ازدياد صلابة العنق من تغييرات حدثت فى أليافه أو من زوال مرونة الألياف العضلية ، فالمعالجة تنحصر فى عمل الحمامات النصفية الساخنة ، والزروقات المهبلية الحارة . فإن لم نفلح نمدد العنق بممددات فرومر أو بعمل شقوق جانبية .

ضيق المهبل والفرج — قد يكون الضيق خلقياً أو نتيجة تقرحات عميقة أو أورام خبيثة . وفى بعض الأحوال قد توجد صلابة شديدة فى العجان عند بكريات الولادة المتقدمات فى السن فتسبب صعوبة كبرى فى مرور رأس الجنين وتعالج



(شكل ١٧١) قطع العجان إذا تعسر خروج الرأس بسبب صلابة الأنسجة

بوضع الجفت . فإن لم يفد تفعل الشقوق العجانية الجانبية (انظر شكل ١٧١) ثم تخاط بعد انتهاء الولادة .

أما إذا وجد ضيق شديد فى المهبل أو إنسداد جزئى خلقى فيه فيعالج بعمل الشقوق الجانبية ، وفى الأحوال الشديدة تفعل العملية القيصرية .

٤ ـ التشوهات الخلقية للرحم والمهبل

سبق شرحها فى الفصل الخاص بها .

وحدوث الحمل فى رحم متشوّه خلقياً قد ينتهى بالإجهاض أو بعسر الولادة إذا بلغ الحمل تمامه . وإذا حدث الحمل فى القرن الأثرى لرحم ذى قرنين ينتهى الأمر عادة بانفجار الرحم الحامل إن لم تشخص الحالة وتعالج فى الوقت المناسب (أنظر شكلى ١٧٢ و ١٧٣) .

وقد شاهدت حالة حدث فيها الحمل عند إمرأة كانت أعضاؤها التناسلية شبيهة فى تكوينها بأعضاء التناسل الجنينية فى الشهر الثالث . أى أن الجدار المتوسط لقناة مولر لم يزُل وكان الرحم مؤلفاً من نصفين مفصولين بحاجز وكان المهبل وقناة مجرى البول قناة واحدة تنتهى فى أعلاها بثقبين أحدهما يصل إلى المثانة

والآخر إلى عنق الرحم المزدوج (أنظر شكلى ١٧٤ و ١٧٥) . وقد بلغ الحمل عند هذه المرأة حتى الشهر السابع ثم انفجر فى البطن .

٥ ـ الأوضاع المرضية للرحم

سبق الكلام عنها فى الفصل الخاص بها .

أسباب عسر الولادة من جهة الجنين

١ ـ الأوضاع المعيبة والمجىء المعيب

المجىء ـ كل مجىء معيب ما عدا المجىء بالمقعدة يسبب عسراً فى الولادة ، وقد سبق الكلام على ذلك فى شرح ميكانيكية الولادة .

الأوضاع ـ أهمها بقاء المؤخر متجهاً إلى الوراء فى المجىء بالقمة ، وبقاء الذقن متجها إلى الوراء فى المجىء بالوجه .

القعدة ـ قد تتغير علاقة أجزاء الجنين بعضها ببعض وهو فى الرحم بحيث يتسبب عن ذلك عسر فى الولادة . وأهم هذه التغييرات هى : ـ

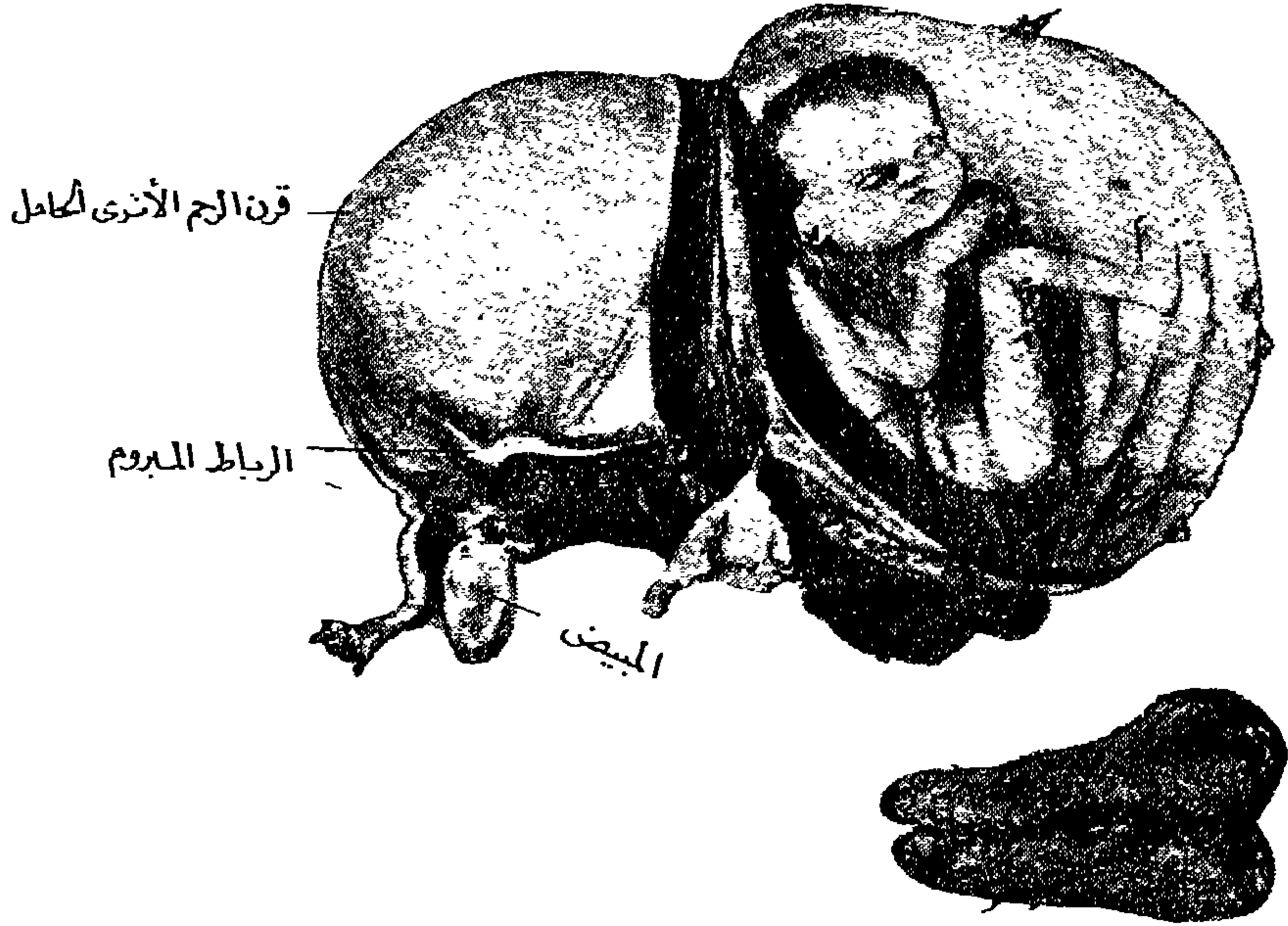
(١) سقوط يد أو ذراع بجانب الرأس .

(٢) التفاف الذراع حول القفا .

(٣) سقوط قدم أو قدمين ، أو ذراع أو يد ، أو ذراع وقدم ، أو ذراعين وقدمين .

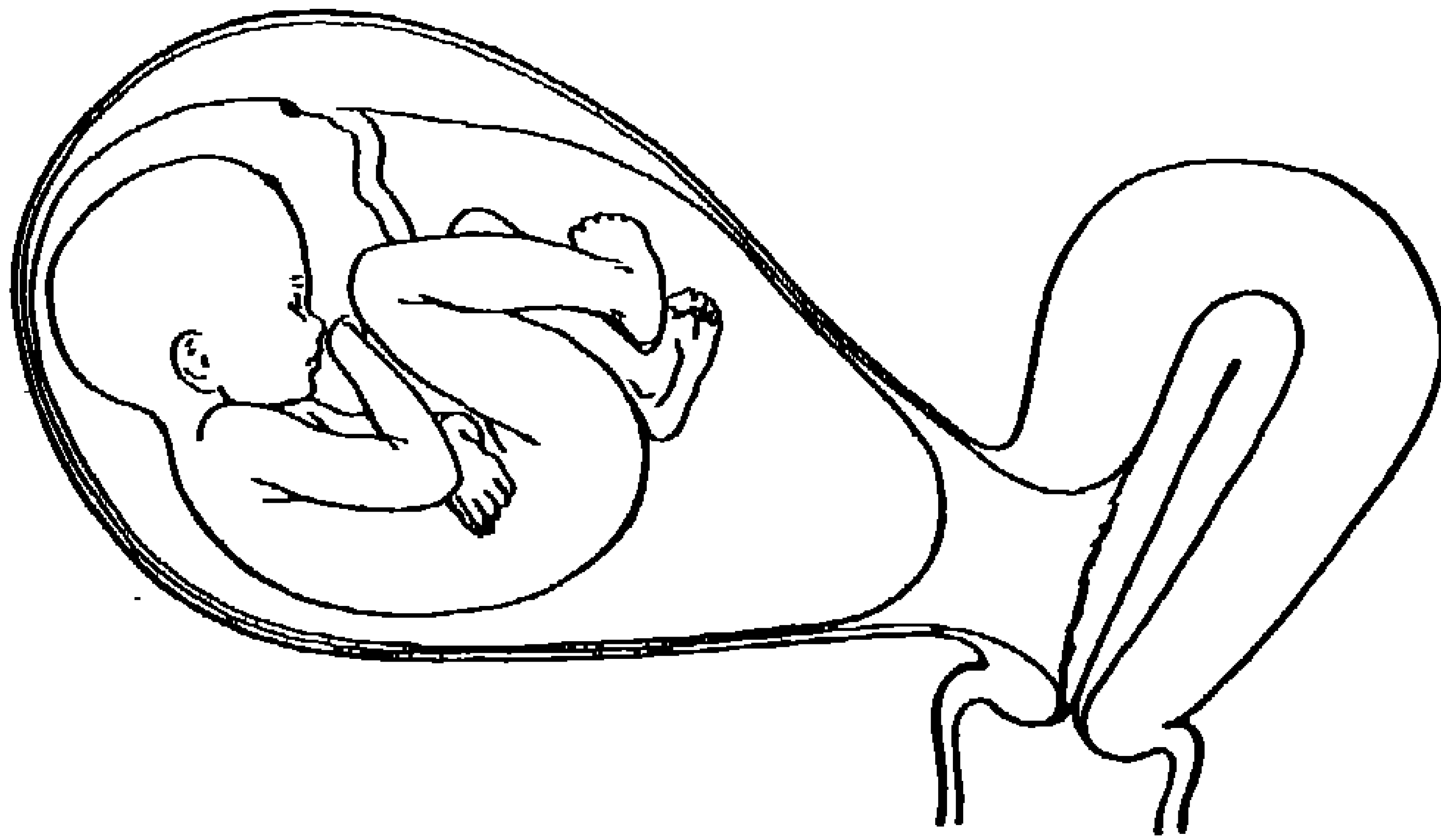
(١) سقوط يد أو ذراع بجانب الرأس ـ يحدث ذلك غالباً إذا كان الجنين ميتاً ، أو إذا وجد عدم تناسب شديد بين حجم الحوض ورأس الجنين ، كأن يكون الحوض شديد الاتساع أو يكون الرأس صغيراً جداً ، وقد يحدث أيضاً من

ضيق القطر المقدم الخلفى للحوض ، أو من نزول السائل الأمنيوسى فجاءة وبقوة كما يحدث عند انفجار الجيب فى الاستسقاء الأمنيوسى .

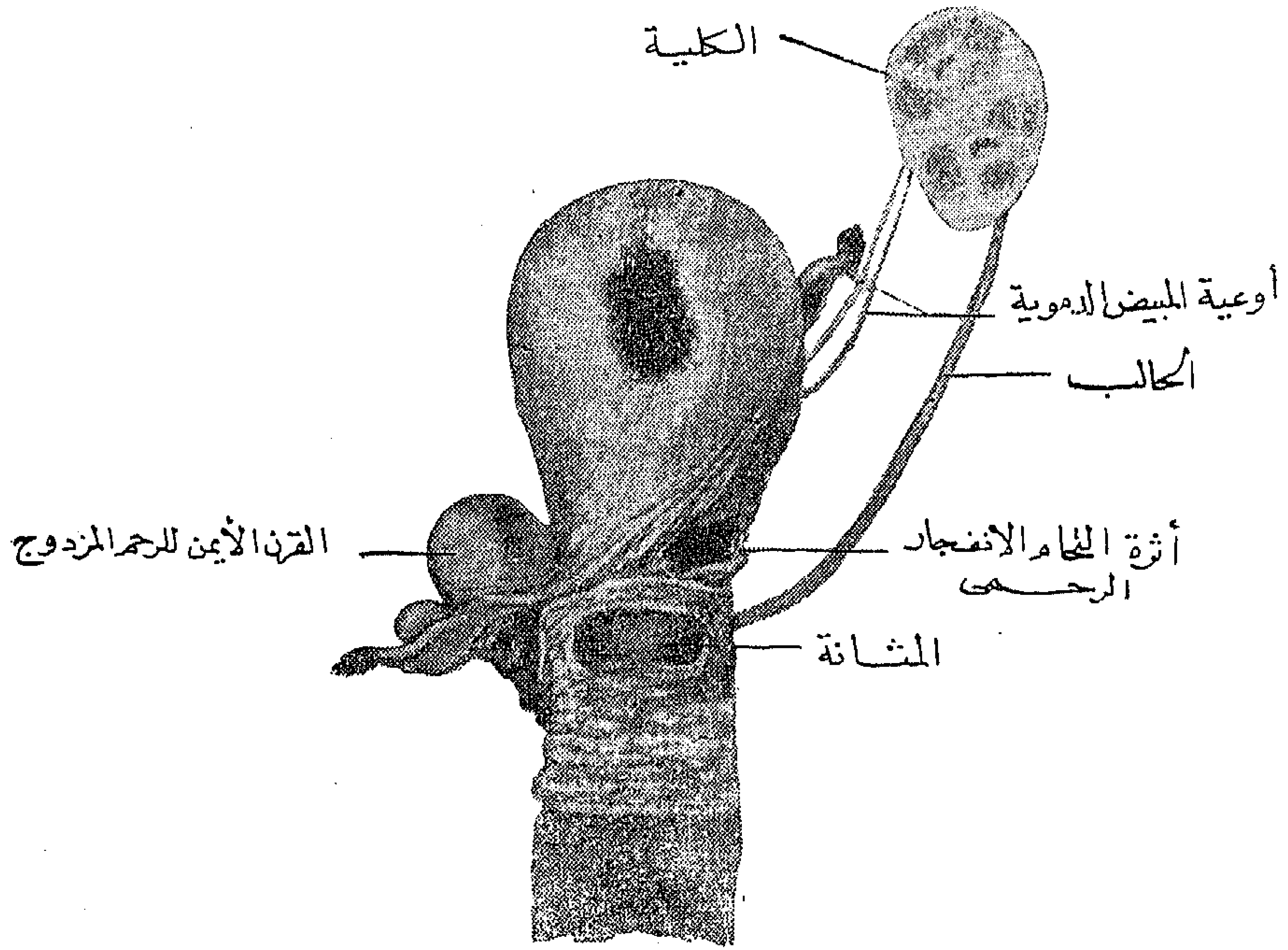


(شكل ١٧٢)
يبين انفجار قرن أيسر لرحم مزدوج
حدث فيه الحمل و بلغ حتى الشهر السابع

الغشاء الساقط الذى نزل من القرن الغير الحامل



(شكل ١٧٣)
يبين الحالة الموجودة فى شكل ١٧٢ قبل حدوث الانفجار



(شكل ١٧٤)
رحم مزدوج مع بقاء التكوين الجنيني للمهبل وقناة مجرى البول ،
حدث فيه حمل ثم انفجر الرحم فى الشهر السابع للحمل



(شكل ١٧٥) السطح الخلفى للشكل السابق

الأشكال ١٦٧ و ١٧٢ و ١٧٣ و ١٧٤ و ١٧٥ منقولة عن البحث الذى نشرته عن تمزق الرحم فى مجلة British "Journal of Obstetries & Gynaecology (مع الشكر لناشرى المجلة) . وهذه الأشكال مأخوذة عن نماذج موجودة بمتحفى الذى أهديته لكلية الطب .

المعالجة — إذا لم يكن الرأس منحشراً تؤمر الوالده بالأضجاع على الجهة المقابلة للجهة الساقطة ذراعها . فمن ميل الجنين إلى تلك الجهة ينعدل الذراع . فإذا لم يفد ذلك يضع المولد يده فى المهبل ويدفع بها الذراع إلى أعلى الرأس . أما إذا سقطت الذراع وكان الرأس منحشراً فتترك الحالة للطبيعة ما لم تنشأ أعراض تستدعى المساعدة فيوضع عندئذ الجفت . ويحترس من وضعه على الذراع الساقطة .

(٢) التفاف الذراع حول القفا — يحدث ذلك سواء كان المجىء بالرأس أو بالمقعدة . ولا يمكن تشخيصه إلا إذا تعسرت الولادة وأدخلت يد فى الرحم لمعرفة سبب التعسر .

المعالجة — إذا كانت الذراع ملتفة حول القفا وكان المجىء بالرأس تجذب الذراع إلى جانب الجزء المقدم للرأس فتتحول الحالة إلى سقوط ذراع بجانب الرأس . فإن لم يمكن عمل ذلك يفعل التحويل القدمى . أما معالجة التفاف الذراع حول القفا فى أحوال المجىء بالمقعدة فقد سبق ذكرها .

(٣) سقوط قدم أو قدمين أو ذراع أو يد أو ذراع وقدم أو ذراعين وقدمين أما سقوط قدم أو قدمين فهو عبارة عن المجىء بالمقعدة الناقص وقد سبق شرحه . أما سقوط ذراع أو يد فهو بداءة المجىء بالكتف المهمل . أما سقوط ذراع وقدم أو ذراعين وقدم فيحدث فى المجىء المستعرض ، ومعالجته تنحصر فى جذب القدم ودفع الذراعين إلى الأعلى .

٢ — ضخامة الجنين

قد تكون الضخامة عمومية أو جزئية . فالضخامة العمومية يندر أن تجعل الولادة مستحيلة ، ولكنها عادة تجعلها طويلة ومتعبة . والمعالجة تنحصر فى وضع الجفت ، أو عمل الثقب أو التفتيت ، إذا لم يتخلص الجنين طبيعياً .

ضخامة الكتفين — قد تكون ضخامة الكتفين جزءاً من الضخامة العمومية للجنين ، أو تكون الضخامة فيهما وحدهما . وفى كلتا الحالتين تسبب عسراً فى الولادة .

التشخيص — يشك فى وجود ضخامة فى الجنين ، أو فى كتفيه متى رأينا الرأس بعد تخلصه لم يفعل حركة الدوران الخارجى . فإذا فحصنا المريضة مهبلياً نجد الكتفين ضخمتين ومنحشرتين فى الحوض .

المعالجة — إذا صعب تخليص الكتفين يضغط بشدة على قاع الرحم ويجذب الرأس . فإذا لم تتخلصا تؤمر الوالدة بالاضّجاع على حافة السرير بالعرض ، ثم تمرر الأصابع فى المهبل ويوضع أصبع أو أصبعان فى الإبط الخلفى ويجذب إلى الأسفل . فإن لم تتخلص الكتفان يدخل أصبعان من اليد الأخرى فى الإبط المقدم ويجذب الإبطان إلى الأسفل . فإن لم يمكن تخليص الكتفين ندخل اليد بأكملها فى المهبل ويدفع أصبعان إلى أعلى خلف الذراع الخلفى إلى أن نصل إلى المرفق ثم نمرر الأصبعين فى أسفله بقليل ونجذب الساعد حتى تنثنى ثم نمسك يد الجنين ونجذبها إلى الأسفل حتى تتخلص الكتف المقابلة لها ، فيقلّ حجم الصدر بمقدار سمك الكتف فإن لم يكف ذلك تخلص الذراع المقدمة أيضاً ثم يجذب الذراعان والرأس . فإن لم تتخلص الكتفان بعد ذلك تدفع يد فى الرحم إلى أقصى ما يمكن ، لمعرفة ما إذا كان عسر الولادة ناشئاً عن مضاعفات أخرى . فإن لم توجد مضاعفات أخرى تفعل عملية كسر الترقوة بمقص قوى . فإن لم يتخلص الجنين يقطع وتفصَل أحشاؤه قطعة فقطعة .

٣ — التشوهات والأورام

قد تكون تشوهات الجنين وأورامه سبباً فى عسر الولادة . وأهم هذه التشوّهات والأورام هى :

(١) الاستسقاء الدماغى ، وفيه يتجمع مقدار كبير من السائل فى تجويف الجمجمة . (٢) الفتق السحائى وهو خروج جزء من السائل الذى يكون

متجمعاً فى تجويف الجمجمة فى أحوال الاستسقاء الدماغى ، من ثقب فى عظام القبوة ، وتكوينها ورماً خارجها مغطى بالعنكبوتية وفروة الرأس . (٣) الفتق المخى السحائى وينشأ من استسقاء البطنيات المخية وخروج جزء من المخ والسحايا من ثقب فى عظام الجمجمة ، وتكوينها ورماً كيسياً خارجها . (٤) تكون أكياس مائية فى العنق والصدر منشاؤها الأوعية اللمفاوية . (٥) الجواتر الحلقى . (٦) الاستسقاء الصدرى ، وهو تجمع مائى فى تجويف البلورا . (٧) أورام الكبد أو الطحال أو الكلى . (٨) الاستسقاء الشوكى وهو ورم كيسى يتكون على العمود الفقرى وينشأ من خروج السائل النخاعى الشوكى والأغشية من ثقب فى العمود الفقرى. (٩) الاستسقاء البريتونى وهو تجمع سائل فى تجويف البريتون . (١٠) تمدد مثانة الجنين بالبول لانسداد الصماخ البولى .

التشخيص — يمكن تشخيص الاستسقاء الدماغى بتقدير حجم الرأس بالجس البطنى ، وبملاحظة شدة إنفصال عظام الجمجمة بعضها عن بعض ، وكبر حجم اليوافيخ ، وقلة صلابة الرأس عند عمل الجس المهبلى . وقد يشتبه الفتق السحائى بعدم تمزق جيب المياه . والخطاء فى هذه الأحوال لا ضرر منه لأن المعالجة فى الحالتين واحدة .

المعالجة — إذا سبب الاستسقاء الدماغى عسراً فى الولادة يبزل السائل بآلة بازلة ويترك باقى الولادة للطبيعة . فإن لم يتخلص الجنين يوضع الجفت أو تفعل عملية التفتيت . وفى الأحوال البسيطة يفعل التحويل القدمى . أما التجمعات المائية فى الصدر والبريتون فتستفرغ بآلة بازلة .

٤ — الأجنة المتلهوجة أو المسوخ

ويقصد بها الأجنة الملتصقة بعضها ببعض، والغائب بعض أجزاء منها وأهمها :

(١) الجنين العديم الدماغ — وفيه يكون المخ والقبوة غائبين ويكون العنق قصيراً والكتفان أعرض منهما فى الطفل الطبيعى . وكثيراً ما يصحطب هذا النوع

باستسقاء الأمنيوس وبالمجىء بالوجه ، أو الحاجب .

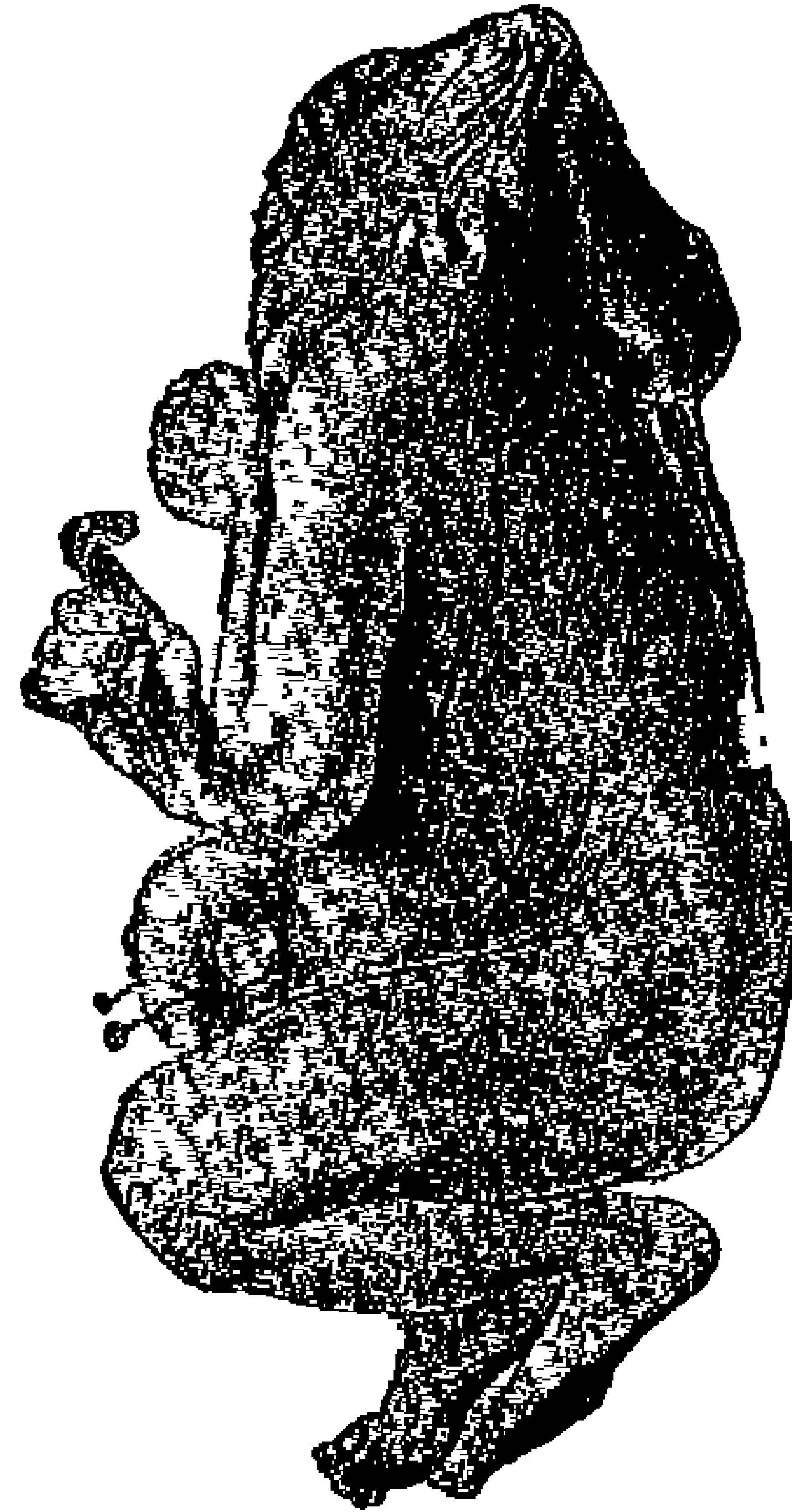
الجنين العديم القلب — ويحدث إذا كان الحمل توأمياً وضعفت دورة أحد



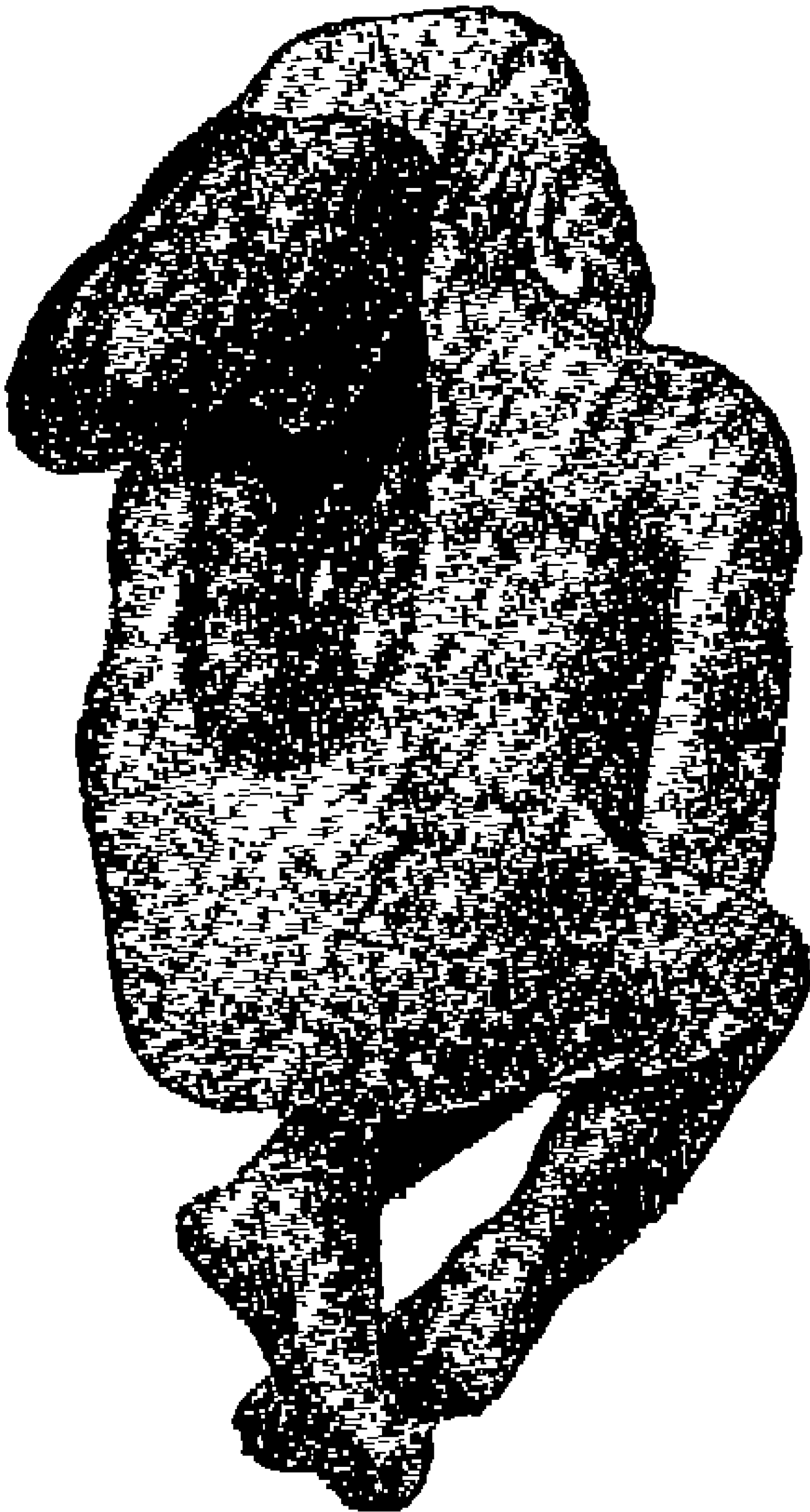
(شكل ١٧٦)
مسيخ عظام قبوته ناقصة التركيب



(شكل ١٧٧)
مسيخ مشوه الوجه (سيكوبس)



(شكل ١٧٨)
مسيخ عظام قبوته متعددة



(شكل ١٧٩)
مسيخ مخه مكشوف

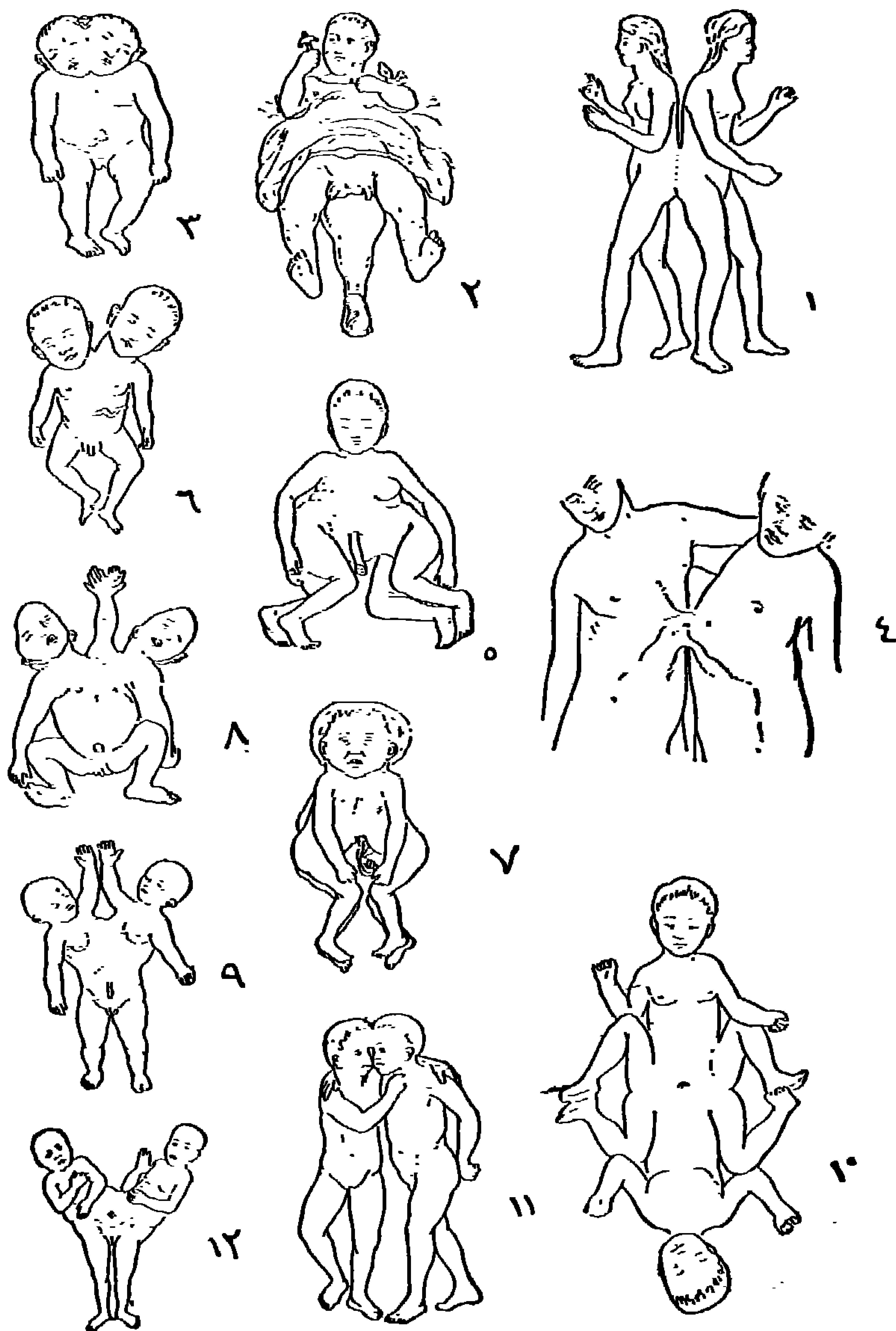
الجنينين فصار يعتمد فى التغذية على الدم الذى يصل إليه من الجنين الثانى عن طريق المشيمة . ثم يأخذ قلبه فى الضمور شيئاً فشيئاً . وفى هذا النوع تنمو الأحشاء المجاورة للأوعية المشيمية أكثر من الأحشاء البعيدة عنها .

(٣) الأجنة الملتصقة — أجنة الحمل التوأمى الناشئة من بيضة واحدة قد تلتصق بعضها ببعض التصاقاً تاماً أو جزئياً . ويكون ذلك على نوعين : فى النوع الأول يكون أحد طرفى الجنينين فردياً ، والطرف الثانى مزدوجاً . وفى النوع الثانى يكون الجنينان ملتصقين الواحد بالآخر فى جهة ما فقط ، وتكون بقية الأجزاء منفصلة بعضها عن بعض . ومن أمثلة النوع الأول الجنين ذو الرأسين ، أو الذى له رأس واحد وحوضان وأربعة أطراف سفلى .

أما النوع الثانى فعلى ثلاثة أقسام : فى الأول يحدث امتزاج الجنينين فى الرأسين فقط ويكون سائر الجسمين منفصلا بعضه عن بعض . وفى الثانى يحدث الامتزاج حذاء الحوض ، وفى الثالث حذاء الصدر والبطن .

التشخيص — يدرك وجود الأجنة الملتصقة متى أمررنا يداً داخل الرحم لمعرفة سبب عسر الولادة .

المعالجة — إذا تعسرت الولادة تخرج الأقدام كلها وتنهى الولادة بجذبها فإن لم تخرج الأجنة تقطع .



(شكل ١٨٠) أجنه مناهوجة

الفصل العشرون

أنواع الحوض

إن من أهم العوامل التى يتوقف عليها إمكانية تقدير سير الولادة وهل هى ستكون طبيعية أم لا . هى نسبة حجم رأس الجنين لحجم حوض الأم . وحيث إن معرفة مقاييس رأس الجنين بالضبط وتقدير ما قد يحدث لها من تشكيل أثناء الولادة غير ميسور . يصبح العامل الآخر ألا وهو محاولة معرفة حجم حوض الأم وتقدير إمكانياته هو الوسيلة العملية التى نملكها لنصل إلى ما نريد معرفته من حيث نوع الولادة وطبيعتها .

ولقد أجمعت الآراء على بعض مميزات يجب أن تتوافر فى حوض المرأة المثالى وهذه تتخلص فيما يأتى :

١ ــ أن يكون شكل المضيق العلوى للحوض مستديراً أو بيضاويا بعض الشىء وأن يكوّن زاوية تتراوح ما بين ٥٠° إلى ٦٠° مع السطح الأفقى فى حال الوقوف

٢ ــ أن يبلغ طول القطر المقدم الخلفى على الأقل ١١,٥ سم (٤,٥ بوصة) بينما يقسمه أطول قطر عرضى فى النصف .

٣ ــ أن تكون عظم العجز مقعراً من أعلى إلى أسفل ومن جانب إلى جانب وأن يكون اتجاهها إلى الخلف بحيث تكوّن مع الفقرة الأخيرة القطنية زاوية تبلغ حوالى ١٠٠° وأن يكون الشرمان الوركيان متسعان وقليلى التقوس .

٤ ــ أن يكون تجويف الحوض غير عميق . ومستديرا فلا تقترب جدره من بعضها إلا قليلا ولا تبرز داخله الشوكتان الوركيتان وتكاد تتساوى فيه أقطاره المستعرضة والمقدمة الخلفية والمنحرفة . ولا يقل أحدها عن ١٢ سم (٤,٧٥ بوصة)

٥ ــ أن تكون أبعاد المضيق السفلى كما يلى :

القطر المقدم الخلفى ١١,٥ سم (٤,٥ بوصة) .

القطر المستعرض ١٠,٥ سم (٤,١٢٥ بوصة) .

ويقاس بين حدبتي الوركين .

٦ ــ أن تكون عظمة العصعص غير ثابتة وسهلة التحريك .

٧ ــ أن يكون قوس العانة منبسطا بحيث يسمح بمرور رأس جنين طبيعية الحجم فلا يكون هناك مسافة زيادة عن سنتيمتر واحد بين حافة العانة السفلى وبين رأس الجنين (= المسافة المعدومة) .

٨ ــ أن يكون انحدار السطح المكون من اتجاه فرعي الورك والعانة من الأمام موازياً لانحدار سطح العجز من الخلف أي أن لا يتجه السطحان نحو بعضهما فيسببا ضيقاً في الحوض .

ويجدر بنا أن نذكر هنا بعض المقاييس والاصطلاحات المستعملة في وصف الحوض قبل أن نخوض في شرح أنواعه وأقسامه .

١ ــ دليل المضيق العلوي للحوض (Pelvic Brim indéx) وهذا عبارة عن :

$$\frac{\text{القطر المقدم الخلفي}}{\text{أطول قطر مستعرض}} \times ١٠٠$$

٢ ــ القطر السهمي الخلفي Posterior Sagittal Diameter وهو الجزء الخلفي من القطر المقدم الخلفي الواقع خلف نقطة تقاطع القطر المقدم الخلفي مع أطول قطر عرضي .

$$\text{دليل الحوض السهمي الخلفي} = \frac{\text{القطر السهمي الخلفي للمضيق العلوي}}{\text{القطر الأمامي الخلفي للمضيق العلوي}}$$

$$\text{Posterior Saggittal Index} = \frac{\text{Postertor Saggittal Diameter of Brim}}{\text{Antero-Posterior Diaméter of Brim}}$$

ويمكن تقسيم الحوض إلى جزء خلفي وجزء أمامي بسطح وهمي يمر في كل الأقطار المستعرضة المختلفة ــ كما أن للمضيق السفلي قطر سهمي خلفي Post; sagittal Diameter كما للمضيق العلوي . ويقع هذا بين أسفل قمة العجز والنقطة التي تقع في منتصف القطر المستعرض بين حدبتي الورك . وبناء على أبحاث Caldwell and Moloy واستعمالهما طرقاً خاصة ستيروسكوبية لتجسيم الصور الأشعة السينية أمكن تقسيم أنواع الحوض إلى أربعة أقسام رئيسية ويعتمد هذا التقسيم أساسياً على شكل المضيق العلوي إذ يعتقد Caldwell and Moloy أن باقي مميزات الحوض

تتفق أو تختلف تباعاً لذلك فى أغلب الحالات .

وأنواع الحوض الأربعة الرئيسية حسب هذا التقسيم هى :

١ — الحوض الأنثى Gynæcoid ويكوّن حوالى ٤١,٤ ٪ من مجموع الحالات التى فحصت ويعتبر النوع الأكثر ملاءمة لوظيفة الولادة الطبيعية . مضيقه العلوى مستدير الشكل ويقع أطول أقطاره المستعرضة بعيداً عن عظم العجز بينما يكوّن انحناء العجز إلى الخلف شرم ورك متسع — وتكاد تكون جدر الحوض الجانبية مستوية عمودياً وبذا يظل القطر المستعرض متسعاً فى التجويف وفى المضيق السفلى . أما قوس العانة فنفرج ويكوّن زاوية مستقيمة تقريباً .

٢ — الحوض القردانى Anthropoid وسمى كذلك لشبهه تكوين حوض القردة Anthropoid Apes ويكوّن ٢٣,٥٪ من المجموع الكلى مضيقه العلوى بيضاوى الشكل وأطول أقطاره هو القطر المقدم الخلفى ويقل طول قطره المستعرض عن طول القطر المستعرض فى الحوض الأنثى ويبعد عن عظم العجز أكثر منه . وعظم العجز نفسه ضيق ومستطيل أما الشرمان الوركيان فتسعان . كذلك قوس العانة متوسط الاتساع . ويستمر ضيق القطر المستعرض كظاهرة فى كل من تجويف الحوض وفى المضيق السفلى . وتكوّن الجدر الجانبيه سطحان غير متحدران .

٣ — الحوض المفرطح Platypelloid ويكوّن ٢,٦٪ من المجموع الكلى مضيقه العلوى بيضاوى الشكل أيضاً غير أن أطول أقطاره هو القطر المستعرض ويقع فى منتصف المسافة ما بين العانة والعجز . أما القطر المقدم الخلفى فقصير فى كل من المضيق العلوى وتجويف الحوض والمضيق السفلى . الشرمان الوركيان صغيرا الحجم . أما قوس العانة فتسع .

٤ — الحوض الرجالى Android وهو يشبه حوض الرجل ويكوّن ٣٢,٥٪ من المجموع الكلى .

شكل مضيقه العلوى كالأسفين wedge-Sbaped أو كالقلب فهو ضيق فى جزئه الأمامى ومتسع فى الخلف حيث يقع أطول أقطاره وهو المستعرض قريباً من عظم العجز — شرما الوركان ضيقان بسبب انحناء العجز فى اتجاه شوكتى الورك — أما تجويف الحوض فهو يشبه القمع فى شكله العام وله قوس عانة ضيق وبالاختصار يكون هناك ضيق عام فى المضيق السفلى .

ومن هذه الأقسام الرئيسية الأربعة يمكن وصف عدة أنواع أخرى للحوض باعتبار الجزء الخلفي للحوض من نوع والجزء المقدم من نوع آخر وبهذه الكيفية يمكن وصف اثنى عشر نوع آخر . وقد تم الاصطلاح على استعمال مقطع الوصف الأول للنوع وصفاً للجزء الخلفي للحوض والمقطع الثانى للوصف وصفاً للجزء الأمامى من الحوض — مثلا نقول (رجالى أنثى Android-Gynaecoid) فى وصف حوض نصفه الخلفي من النوع الرجالى ونصفه الأمامى من النوع الأنثى . مع مراعاة ذكر الاختلافات الأخرى إذا وجدت لزيادة الإيضاح فى الوصف والشرح وكذلك يجب اعتبار مقاسات الأقطار الرئيسية للحوض وقيمة كثافة العظام المكوّنة له .

ويعترض الكثيرون على هذا التقسيم بحجة أنه ليس من الضرورى أن يتبع تكوين الحوض العام شكل مضيقه العلوى وأن فى اختيار تسمية هذه الأنواع مغالطات فنية . فهى لا ترتكز على أصول علمية دقيقة .

العوامل المشكلة للحوض — تتضارب الآراء فى ماهية العوامل التى تشكل الحوض ولكن غالباً . أن خصائص النوع البشرى هى أحد هذه العوامل . وأن عوامل التقدم البشرى توجه هذا التشكيل بحيث يرتقى من النوع : القردانى إلى النوع المستدير وثم المفرطح .

ويعتقد كالدويل وملوى أن الهرمونات أيضاً لها تأثير فعال فى تكوين الحوض ويحتج البعض عليهما . بأنه لو كان للهرمونات هذا التأثير وجب أن تظهر على المرأة ذات الحوض الرجالى دلائل الخنوثه أيضاً .

وما من شك أن عوامل الوراثة والجنس والبيئة والغذاء كل هذه لها أثرها الفعال فى تكوين الحوض وتكييف شكله .

ومن البديهى أن الحوض الكبير تسهل معه الولادة الطبيعية مهما كان شكله إذا كانت كل العوامل الأخرى طبيعية أما إذا كان الحوض صغيراً أو الجنين كبيراً — أى إنه كان هناك عدم تناسب بين الحوض ورأس الجنين يصبح سير الولادة ونوعها متوقفاً إلى حد كبير على نوع الحوض . مثلا . فى الحوض القردانى Anthropoid إذا كان الوضع خلفى قد يستحيل الدوران الداخلى بسبب ضيق القطر المستعرض عند مستوى الشوكتين الوركيتين . كذلك فى الحوض القمعى

الشكل قد تتعسر الولادة بسبب انحشار الرأس بحيث يقع قطرها المقدم الخلفي فى قطر الحوض المستعرض فيوقفها عن التقدم .

وفى الحالات التى يكون فيها قوس العانة ضيقاً قد تتعسر الولادة عند المضيق السفلى بسبب عدم إمكان انبساط الرأس وهكذا .

ويقترح نيكلسون فى إنجلترا وألن من نيوزيلاند باستعمال الـ (Brim Sagittal Indices) دليل الحوض والأدلة السهمية لتقسيم الحوض إلى أنواع كما يلى :

تقسيم نيكلسن :

نوع الحوض :	
١ ــ مفرطح	دليل المضيق العلوى ــ ٨١٪ أو أقل
٢ ــ ضيق	دليل الحوض ١٠٤٪ أو أكثر
٣ ــ شكل الدرع Scutiform	دليل السهمى ٣٠٪ أو أقل
٤ ــ الباقى مستدير	دليل الحوض و ٨١ إلى ١٠٤ ٪

تقسيم ألن

نوع الحوض :	
١ ــ مفرطح	ليل المضيق العلوى ــ أقل من ٨٥ ٪
٢ ــ بيضاوى مستطيل	ــ أكثر من ١٠٠٪
٣ ــ مستدير	: من ٨٥ إلى ١٠٠٪

ومن أخطاء هذه التقسيمات أنها لا تعطى أى فكرة عن إنحناء جدر الحوض أو عن شكل تجويفه إلخ .

ومن جملة هذه الاعتبارات وتضارب الآراء فى كيفية تقسيم أنواع الحوض وأوصافه نرى أن خير طريقة هى اعتبار كل حالة على حدتها ومحاولة تقدير نسبة حجم رأس الجنين لحجم حوض الأم وكيفية تكوينه وشكله وهل يمكن انحشار الرأس فيه أم لا . ولقد قيل إن الرأس هى خير مقياس للحوض ويساعد استعمال الأشعة السينية كثيراً فى الحالات التى يشك فيها أن تكون غير طبيعية وهناك طريقتان للاستعانة بهذه الأشعة .

الطريقة الأولى — باستعمال الآت خاصه لتجسيم الصورة وعمل مقاييس دقيقة للحوض وهذه الطريقة غير عملية لصعوبتها وكثرة تكاليفها .

الطريقة الثانية — أو طريقة استعمال الأفلام العادية . وخير وضع للحامل أثناء عمل هذه الصور أن تكون واقفة جانبياً فيمكن والحالة هذا الحكم على :

١ — مقياس الأقطار الخلفية المقدمة كلها .
٢ — مقياس Postr : Sag : diam القطر السهمى الخلفى عند المضيق السفلى .
٣ — طول وشكل مع درجة انحناء العجز .
٤ — عمق العانة ودرجة انحناء سطحها كذلك عمق تجويف الحوض من المضيق العلوى حتى المضيق السفلى .
٥ — مستوى الحوض .
٦ — حجم رأس الجنين ونسبتها لحجم الحوض .

وقد تؤخذ الصورة للمضيق العلوى بالكيفية الآتية :

يوضع على المائدة مسند بحيث يكون معها زاوية ٣٥° وتنام عليها الحامل مضجعة بحيث يكون الظهر مقوساً إلى الأمام وفى هذه الحالة يكون المضيق العلوى للحوض فى وضع موازى « للفلم » تقريباً .

وهذا الوضع يوضح شكل المضيق ومقياس القطر المستعرض وموضعه ومقياس القطر المقدم الخلفى وهل نصفا الحوض متعادلان أم لا — كذلك المسافة بين الشوكتين الوركيتين ونوعهما . ونسبة رأس الجنين لهذا المضيق .

كذلك يمكن تصوير المضيق السفلى بأن تجلس الحامل فوق الفلم بحيث يكون فخذاها مبعدان (abducted) كلية بينما تحنى هى جذعها بين فخذيها بقدر الإمكان . وتعطينا هذه الصورة المعلومات الآتية :

١ — نوع وحجم واتساع القوس العانى .
٢ — مقياس « المسافة المعدومة » waste Space تحت العانة .
٣ — نوع ودرجة انحناء جدر الحوض الجانبية .
٤ — المسافة بين حدبتى الورك (Tuberosities) ويمكن تقدير مقياس الحوض وأبعاده بنوع من الدقة والتحديد باستعمال وسائل حسابية خاصة . ولو أنه فى أغلب الحالات يمكن الاستكفاء بما يمكن معرفته بمجرد النظر إلى صورة الأشعة .

وقد تستعمل الأشعة كذلك لتقدير حجم رأس الجنين ودرجة كثافة عظمه ووضعها وينصح باستعمال الأشعة فى الأحوال الآتية :

١ — إذا شككنا فى وجود ضيق فى المضيق العلوى أو السفلى عند الفحص المهبلى .

٢ — فى كل حالات البكارى إذا لم تنحشر الرأس قرب انتهاء مدة الحمل .

٣ — إذا كان هناك علامات مرض أو تاريخ إصابة بمرض فى سلسلة الظهر أو فى الحوض . أو كان هناك عيباً أو تشوهاً ظاهراً فى أطراف الحامل السفلى مثلا أن يكون هناك آثار مرض الزهرى أو درن العظام .

٤ — إذا كان المجىء بالمقعدة خصوصاً إذا تكرر ذلك لإثبات أو نفى وجود ضيق فى الحوض كسبب لذلك وتحاشياً لما قد ينتج من تعسر فى ولادة الرأس بعد الجذع .

٥ — إذا كان حجم الحامل صغيراً إلى حد غير طبيعى .

٦ — فى البكرية المتقدمة السن .

٧ — فى الحامل المتكررة الولادة إذا كان هناك تاريخ ولادات عسرة متكررة .

وأفضل وقت لعمل صورة أشعة للحوض عملها قبل حدوث حمل إذا أمكن حتى نتجنب إمكان التسبب فى أى ضرر للجنين أو إحداث إجهاض إذا ما استعملنا الأشعة فى الأشهر المبكرة للحمل . كذلك لنتجنب الصعوبات الفنية التى قد تنشأ عن وجود الجنين فى البطن فى الأشهر الأخيرة من الحمل .

وتضارب الآراء فى مدى تأثير الأشعة على الجنين وينكر البعض وجود أى تأثير . أو يعترفون بوجوده لدرجة تكاد تكون معدومة بحيث يمكن تجاهلها أثناء عمليات التصوير العادية حيث إن مدة تعرض الحامل والجنين فيها لتأثير الأشعة قصيرة وليس منها ضرر .

وغنى عن الذكر — أنه فى الحالة التى نريد فيها الوقوف على وضع الجنين وإمكانية انحشار الرأس ونسبتها إلى الحوض الخ . تعمل الأشعة قرب انتهاء مدة الحمل .

وفيما تقدم اقتصرنا الكلام على أنواع الحوض الطبيعية ولكن قد يكون المرض سبباً فى تشويه شكل الحوض أو فى تغيير أبعاده وحجمه أو تركيبه . وقد تكون هذه الأمراض أمراض عظم موضعية أو عمومية . أو إصابات عرضية .

الحوض المفرطح الراشيتزمى : قد يكون مصحوباً بظهور علامات راشيتزم أخرى مثل انحناء العظام الطويلة كعظم القصبة مثلا – وكبر حجم أطراف العظام وانحناء الأضلاع وظهور تضخمات سبحية فيها .

ويتميز هذا النوع بما يلى :

ا – تتجة الشوكات الحرقفية العليا إلى الخارج بدلا من انحنائها إلى الباطن فتصير الحفر الحرقفية متجهة إلى الأمام فقط بدلا من اتجاهها إلى الأمام والأنسيه .

ب – بسبب لين العجز الذى يحدث وقت الإصابة بالراشيتزم ينحنى العجز وينزلق إلى الأمام بسبب ضغط العمود الفقري ، فتقرب الزاوية العجزية القطنية من العانة ، ويتفرطح السطح المقدم أو يتحدب إلى الخارج بدلا من تقعره الطبيعى .

حـ – ينحرف اتجاه العجز أفقياً بحيث تقرب الزاوية العجزية القطنية من العانة ويتجه العصعص إلى الوراء فيزيد طول أقطار المضيق السفلى .

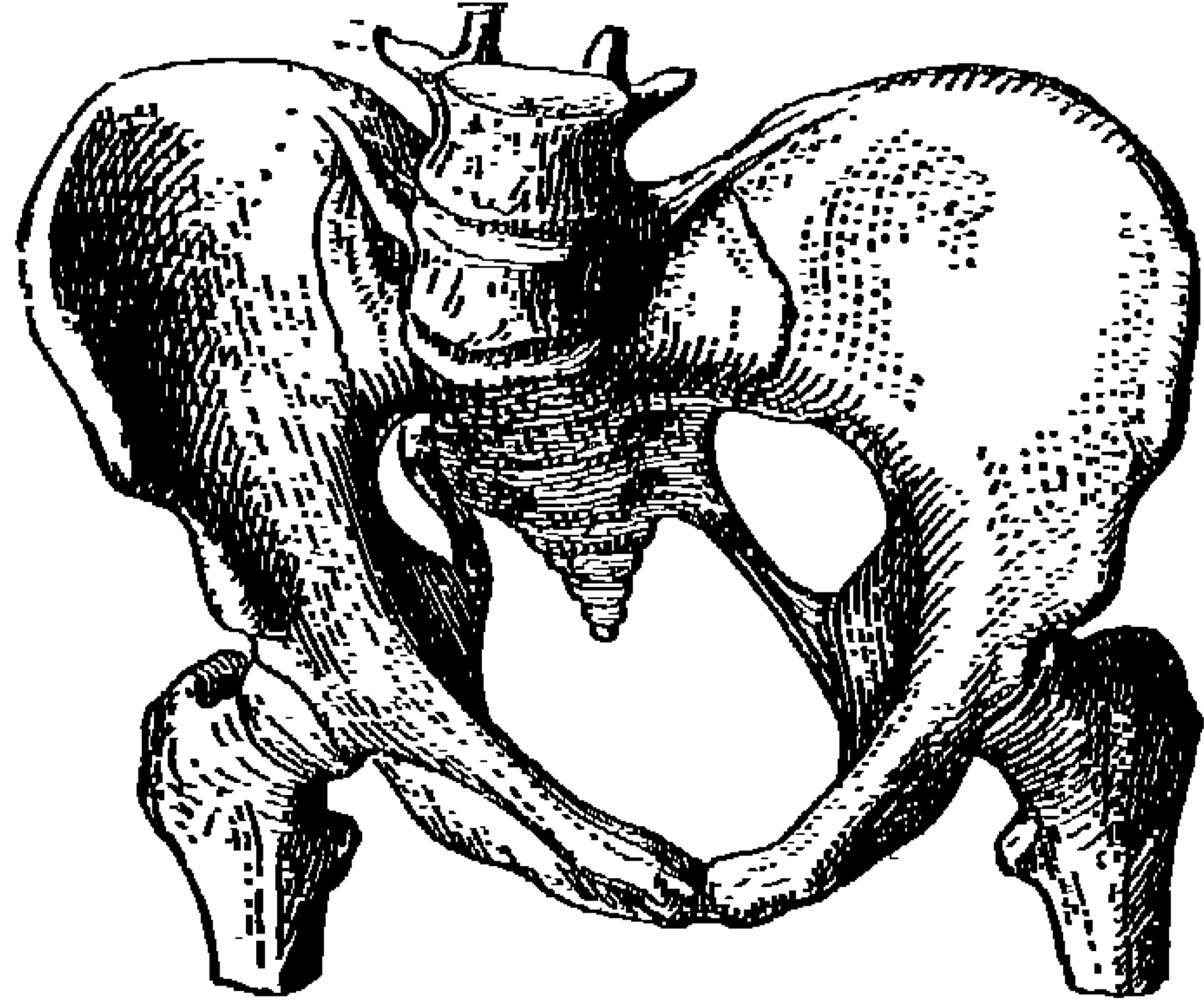
د – بسبب انتقال ضغط الجسم إلى العظمين الحرقفيين ومنهما إلى مفصلى الفخذين وإلى الساقين ، يبرز جانبا الحوض إلى الخارج ، ويزيد بذلك طول القطر المستعرض وتبتعد الحدبتان الوركيتان بعضهما عن بعض فيزيد بذلك اتساع القوس العانى ويطول القطر المستعرض للمضيق السفلى .



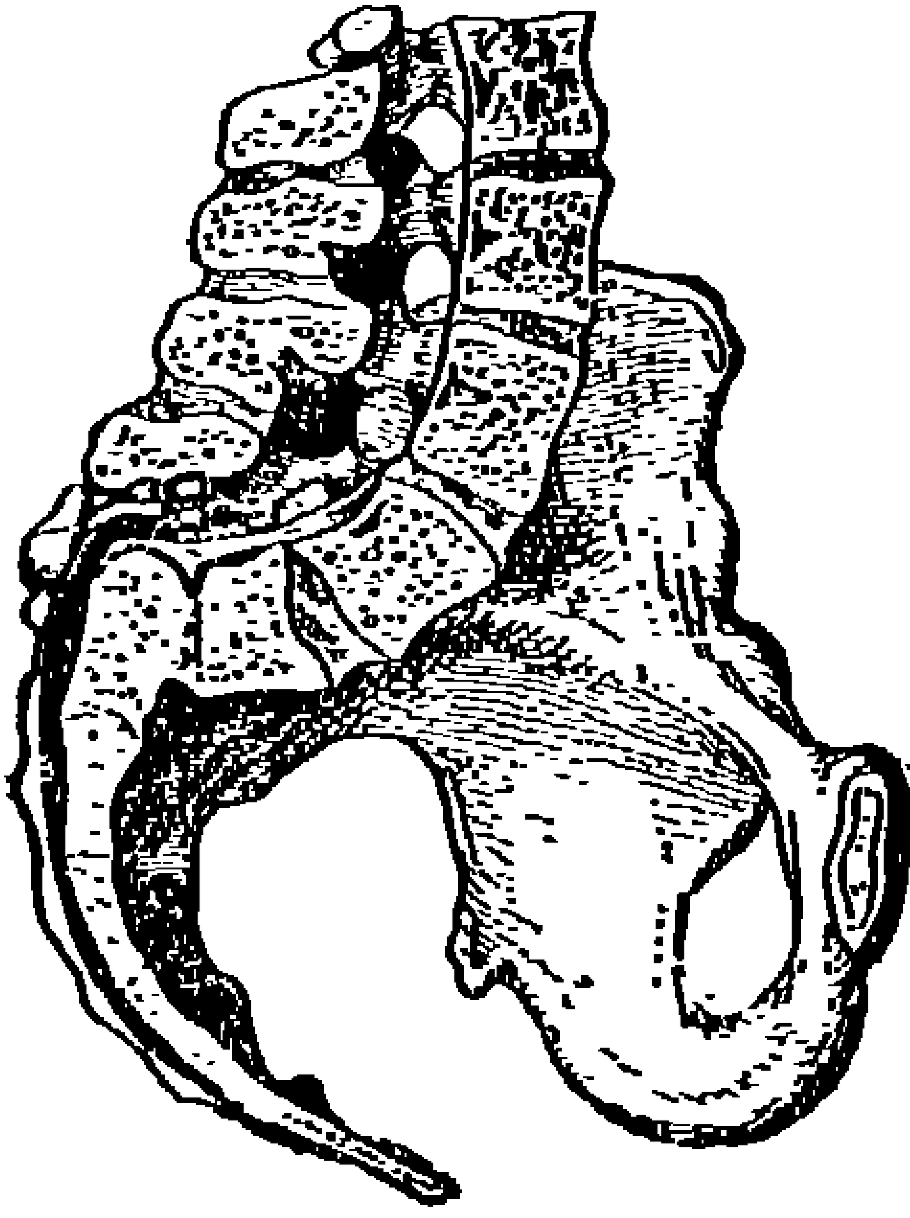
(شكل ١٨١)
شكل الحوض ذو الثلاثة أشعة

(٣) الحوض المفرطح الضيق فى جميع أقطاره — يكثر وجود هذا الحوض عند الأقزام المصابين بالراشيتزم . وقد تكون كل الأقطار ضيقة ، إنما يكون القطر المقدم الخلفى أضيق نسبياً من باقى الأقطار . ويصطحب هذا النوع عادة بتقوس العمود الفقرى إلى أحد الجانبين Scoliosis ، فإذا حدث ذلك انحرف شكل الحوض أيضاً .

أما الأنواع النادرة فهى : (١) الضيق المتسبب عن الأوستيومالاسيا أو لين العظام وهو مرض نادر فى مصر ، وفيه تلين عظام الحامل وتتعذر حركتها . ثم إنه من ضغط العمود الفقرى من فوق يشتد بروز الزاوية العجزية القطنية إلى الأمام حتى تقترب من العانة ، ومن ضغط عظمى الفخذ تقترب الحفرتان الحقيتان بعضهما نحو بعض . ويطلق على هذا النوع اسم الحوض ذى الأشعة الثلاثة (انظر شكل ١٨١) . أما الأنواع الثلاثة الآتية فتتسبب من وجود أمراض فى العمود الفقرى وهى : (٢) الحوض القمعى الذى يحدث من تقوس الفقرات القطنية إلى الوراء . (٣) الحوض المشوه بانحراف وهو الذى يحدث من تقوس العمود الفقرى إلى أحد الجانبين . (٤) الحوض المنزلق وفيه تنزلق الفقرة



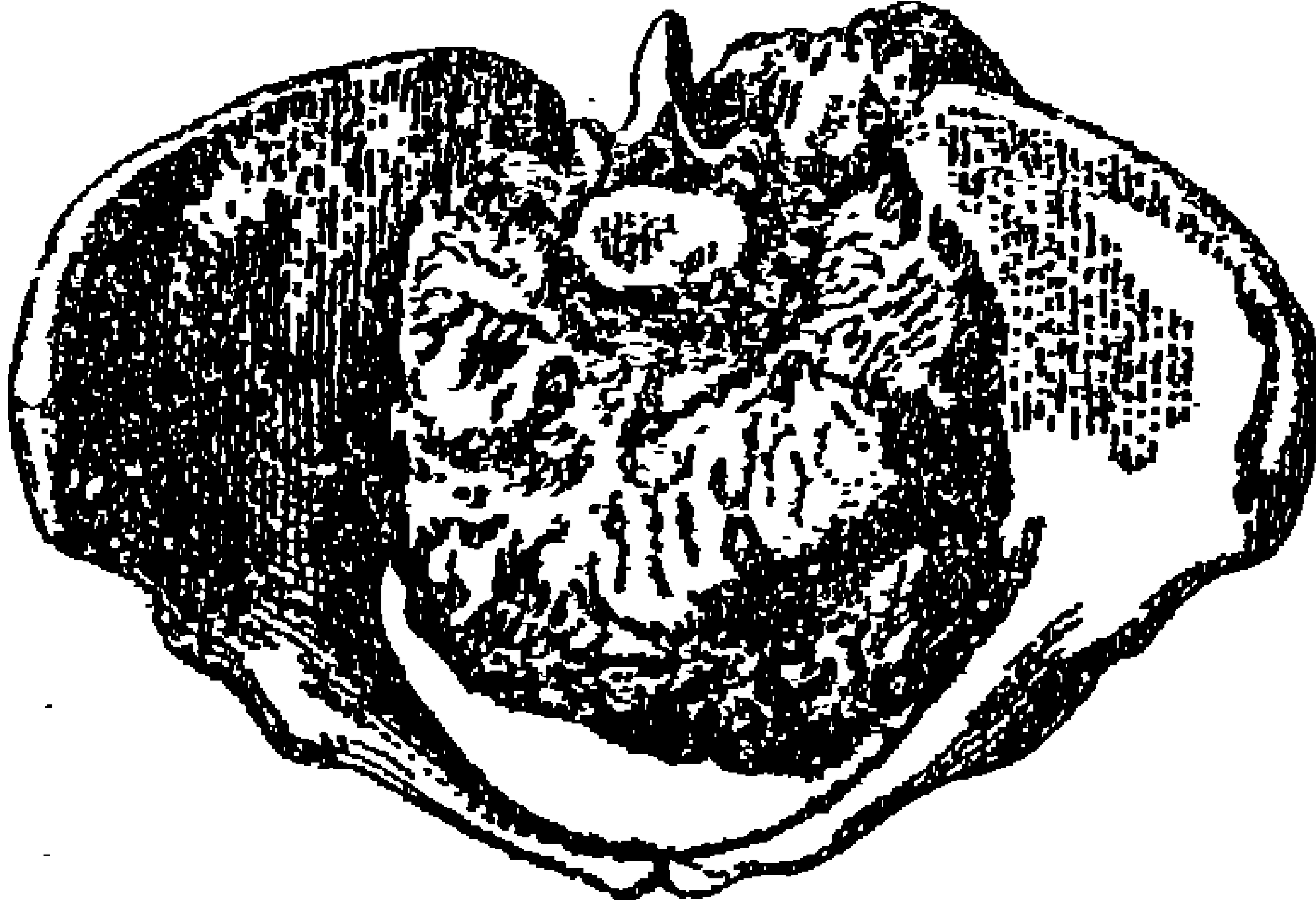
(شكل ١٨٢)
الحوض المعوج بانحراف



(شكل ١٨٣)
الحوض المنزلق

الأخيرة القطنية بحيث يصير نتوؤها الشوكى ملامساً للسطح المقدم للفقرة الأولى العجزية (انظر شكل ١٨٣) . أما النوعان التاليان فيتسببان من وقوف النمو الطبيعى للكتلتين الجانبيتين للعجز أو لإحداهما فقط وهما : (٥) انحراف نجلية أو

الحوض المعوجّ بانحراف (انظر شكل ١٨٢) وفيه تكون إحدى الكتلتين الجانبيتين للعجز نامية نموها الطبيعي والأخرى ضامرة ، ويكون ارتباط الارتفاق العجزى الحرقفي عظمياً . (٦) حوض روبرت . وفيه تكون الكتلتان الجانبيتان للعجز غير ناميتين نموهما الطبيعي فيضيق القطر المستعرض للحوض . (٧) الحوض القمعي . وفيه يكون المضيق العلوى طبيعياً ولكن تجويف الحوض يأخذ فى الضيق تدريجاً من أعلى إلى أسفل ، فلذلك ينحجز الرأس عن التخليص فى أثناء مروره من المضيق السفلى . وهو يختلف عن الحوض القمعى الذى يحدث من تقوس العمود الفقرى إلى خلف فى أنه لا يصطحب بمرض فى العمود الفقرى . (٨) ضيق الحوض الناشئ من كسور أو خلوع قديمة . (٩) ضيق الحوض الناشئ من وجود أورام حوضية (انظر شكل ١٨٤). (١٠) ضيق الحوض الناشئ عن أمراض المفصل الفخذى الحرقفى . (١١) ضيق الحوض الناشئ من الخلوع الخلقية لمفصل الفخذ . (١٢) الحوض المشقوق وهو الذى يكون فيه العظمان العانيان منفصلين الواحد عن الآخر .



(شكل ١٨٤) الحوض الضيق من وجود أورام

العلامات التى يستدل منها على ضيق الحوض

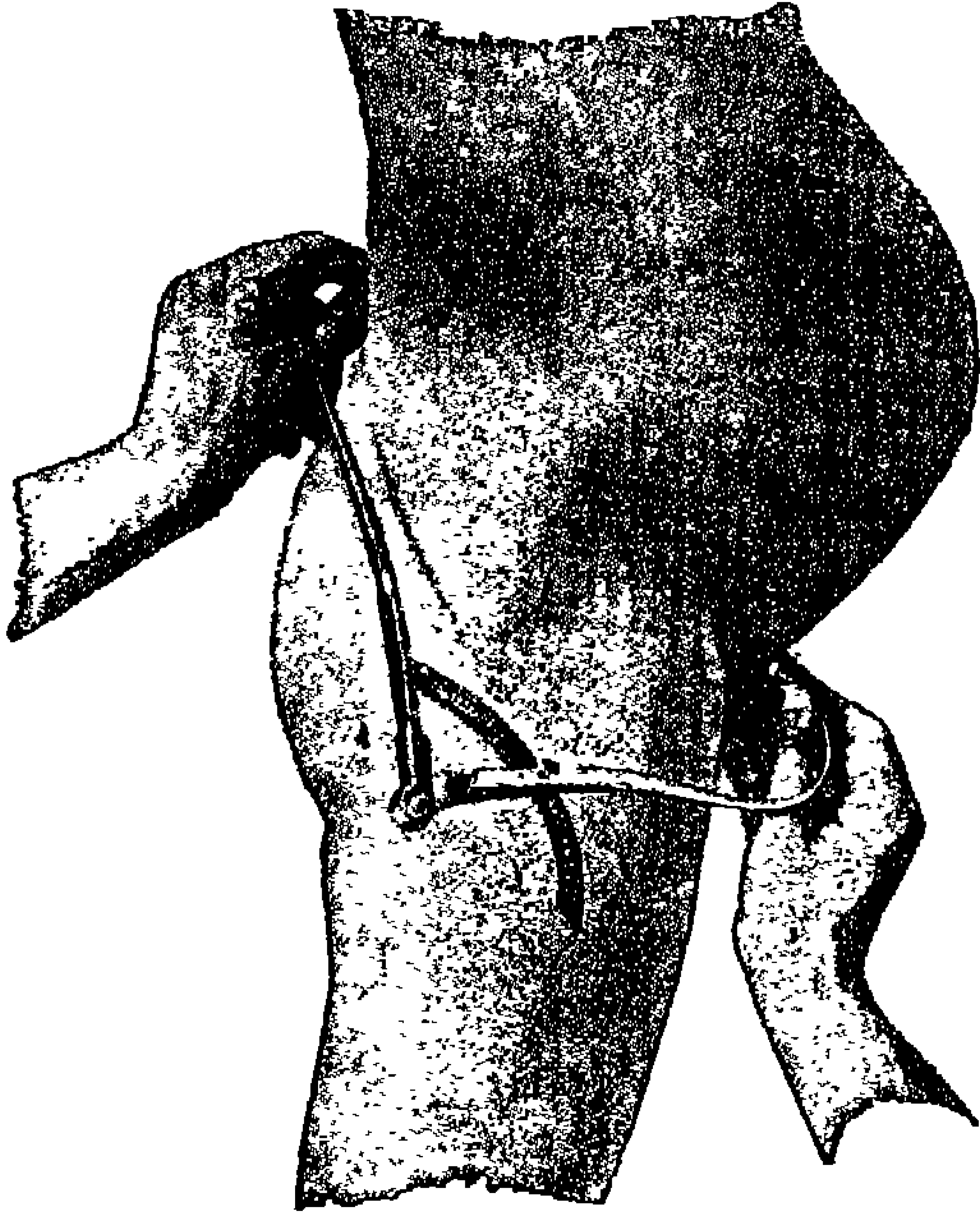
تشخيص ضيق الحوض — لتشخيص ضيق الحوض تجب مراعاة النقط الآتية :

(١) التاريخ .

(٢) شكل المريضة .

(٣) الأعراض التى تشكو منها .

(٤) نتيجة الفحص البطنى والحوضى .



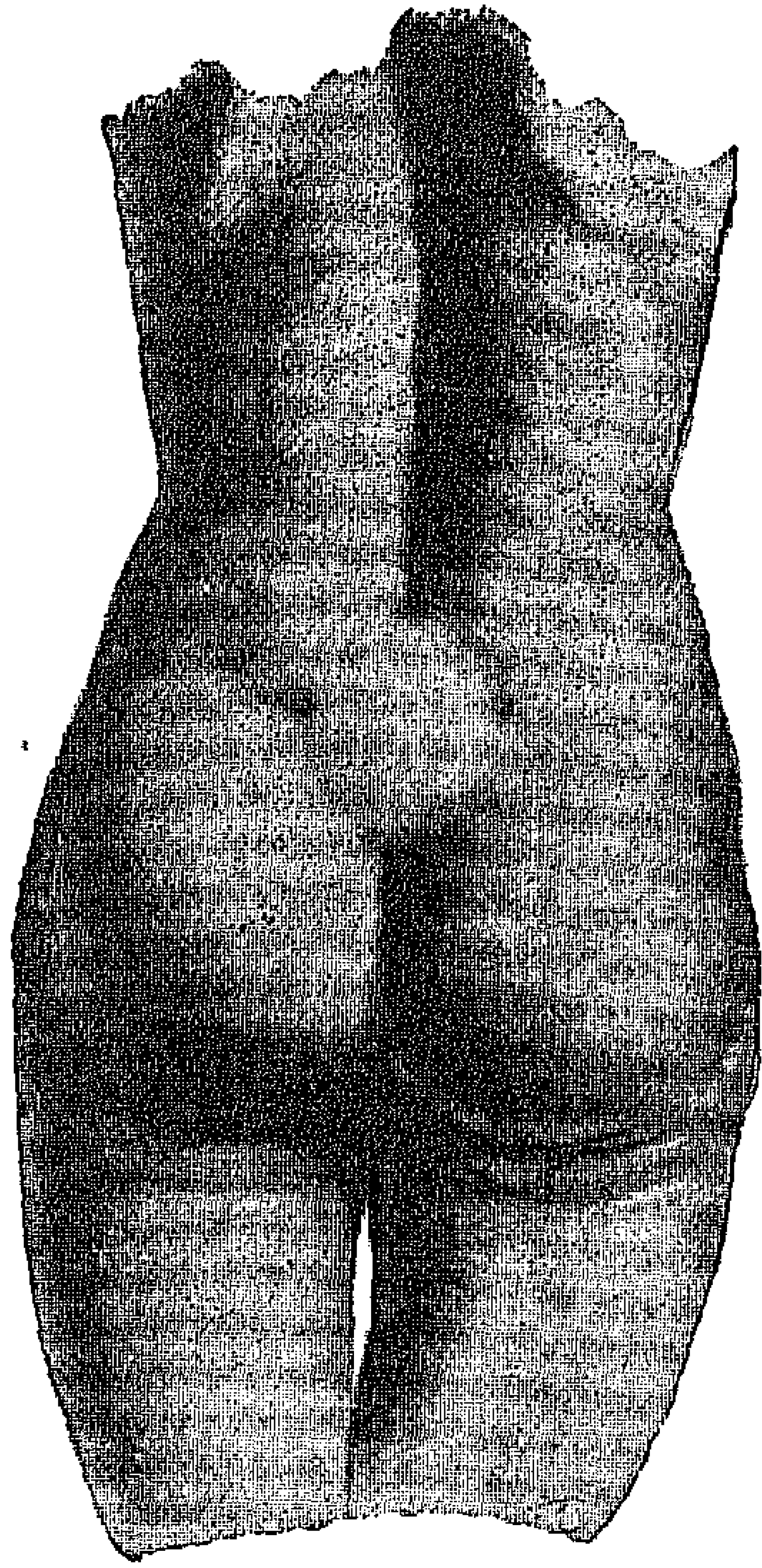
(شكل ١٨٥)
برجل مارتن لقياس الحوض من الظاهر

(١) التاريخ — يستفهم من المريضة : (١) عن أمراض طفولتها ، مثل إصابتها بالكساح ، أو إذا كانت أسنانها تأخرت فى الظهور ، وإذا كانت تأخرت فى المشى . (٢) عن تاريخ ولاداتها السابقة هل كانت عسرة أو طبيعية . وهل ولدت أجنتها حية أم ميتة.

(٢) شكل المريضة — يشتبه المولد فى كون الحوض ضيقاً إذا كانت الحامل مصابة بتدرن مفصل الفخذ ، أو إذا كان بها عرَج ، أو إذا كان عمودها الفقرى متقوساً إلى الوراء أو إلى الجانب (القتب) ، أو إذا كان فى أعلى العجز مباشرة انخفاض كبير لأن ذلك يدل على انزلاق الفقرة الأخيرة القطنية ، أو إذا وجدت علامات تدل على الراشيتزم ، أو إذا كانت الحامل قصيرة جداً ، أو إذا اشتكت من آلام شديدة فى العظام . أو إذا كانت بكرية الولادة وكانت جدر بطنها مرتخية ، أو إذا لم ينحشر الجزء الآتى به الجنين فى المجىء بالقمة عند بكرية الولادة فى أثناء الأسبوعين الأخيرين للحمل . فإن العلامات السابقة جميعها تدل على وجود ضيق فى الحوض .

(٣) الاعراض — قد يسبب ضيق الحوض احتباس الرحم الحامل فى الأشهر الأولى وارتخاء جدر البطن فى الأشهر الأخيرة .

(٤) نتيجة الفحص البطنى والحوضى — إذا كانت الوالدة بكرية الولادة ، ولم يكن الرأس منحشراً عند بداءة الولادة ، أو لو كانت متكررة ولم ينحشر بعد



(شكل ١٨٦) معينى ميكايليس

بضع ساعات بالرغم من وجود طلق قوى فالغالب أن الحوض ضيق أو أن الوضع معيب . وفى هذه الحالة يجب قياس الحوض من الباطن ومن الخارج . والقياس من الخارج قليل الأهمية لأنه لا يفيد فى أحوال الضيق القليلة أما النقط التى تجب ملاحظتها فى قياس الحوض من الخارج فهى :

(١) طول القطر المقدم الخلفى الخارجى وهو المسافة بين الحافة العليا للارتفاق العانى من الظاهر والانخفاض الموجود أسفل النتوء الشوكى للفقرة الأخيرة القطنية . ويبلغ طوله عادة ٢٠ سنتيمتراً . فإن نقص عن ١٦ سنتيمتراً فالحوض ضيق وفى الحوض الطبيعى يكون هذا القطر أطول من القطر المقدم الخلفى للمضيق العلوى بعشرة سنتيمترات .

وإذا وجدنا صعوبة فى تعيين النتوء الشوكى للفقرة الأخيرة القطنية ، يعلم بقلم ماون مركز الشوكتين الخلفيتين على الجلد . ويوصل بينهما بخط . ويكون مركز النتوء الشوكى أعلى منتصف هذا الخط بأربعة سنتيمترات .

(٢) المسافة بين الشوكتين الحرقفيتين العلويتين المقدمتين وطولها من ٢٥ — ٢٦ سنتيمتراً .

(٣) المسافة بين أبعد نقطتين على العرفين الحرقفيتين وطولها من ٢٧,٥ — ٢٨ سنتيمتراً وقد وجدوا أن طول هذا القطر هو ضعف طول القطر المستعرض للمضيق العلوى .

(٤) المسافة بين الشوكتين الحرقفيتين العلويتين الخلفيتين وطولها ١٠ سنتيمترات وإذا لاحظنا (شكل ١٨٦) نجد أننا إذا أوصلنا خطوطاً بين الشوكتين العلويتين الخلفيتين وبين النتوء الشوكى للفقرة الأخيرة القطنية يتكون مثلث . فإذا رسمنا خطين



(شكل ١٨٧)

حذا الحدين الخلفيين للعضلتين العظيمتين الإليتين يتصل هذان الخطان بقاعدة المثلث فيصير الشكل معيناً . ويسمى هذا الشكل الرباعي «معيني ميخائيلس» وفي الأحواض الضيقة لا يكون هذا الشكل معيناً تماماً لأن طول القطر بين الشوكتين الخلفيتين يكون زائداً عن الطبيعي في الضيق العمومي وناقصاً في الحوض المفرطح

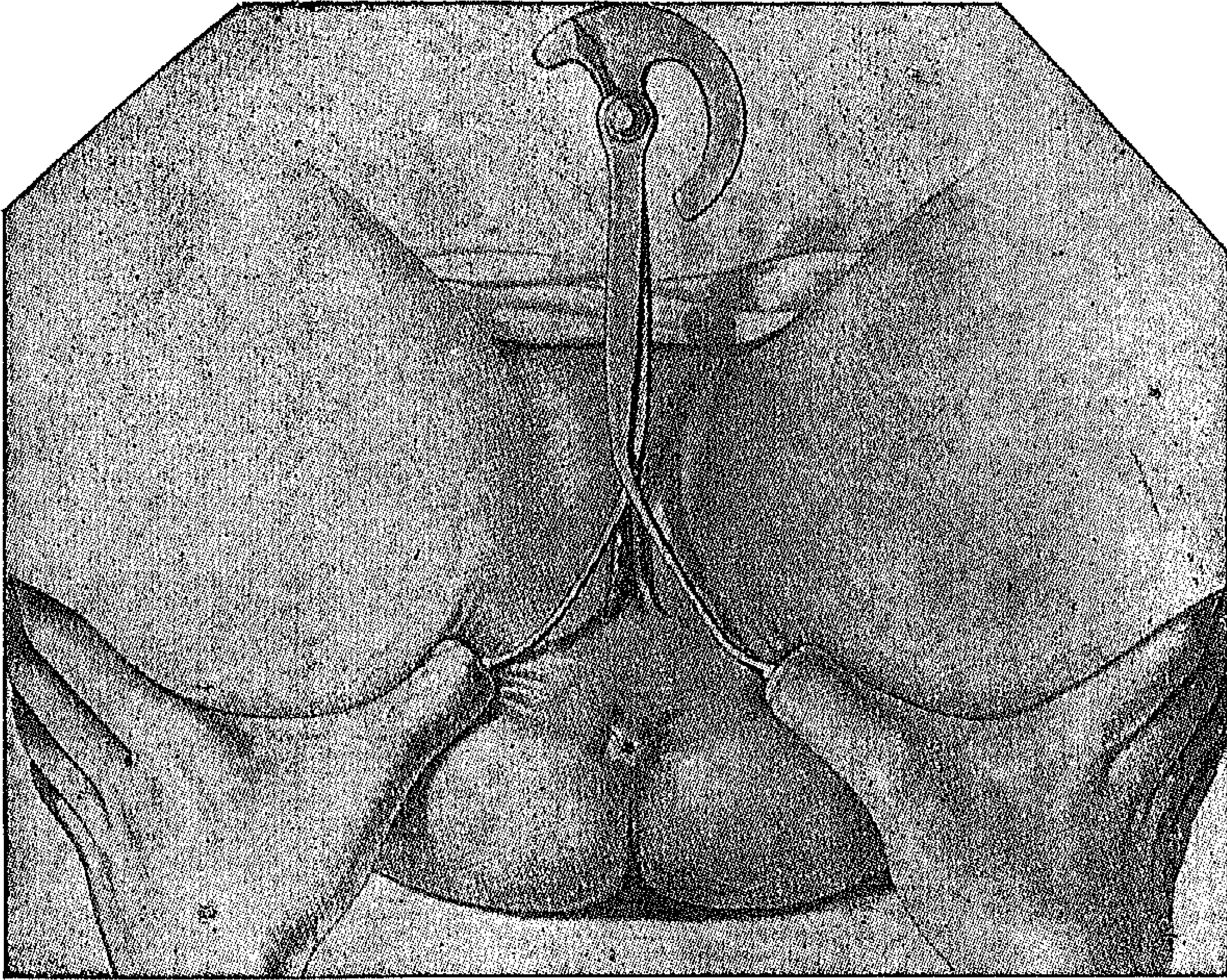
(٥) النسبة بين المسافة التي بين الشوكتين المقدمتين والمسافة التي بين العرفين ، وتكون عادة بنسبة ٢٦ إلى ٢٨ أما إذا كان طول المسافة بين الشوكتين مساوياً لطولها بين العرفين أو كانت أطول منها فالحوض راشيتزمي .

(٦) النسبة بين المسافة التي بين الشوكتين المقدمتين العلويتين والتي بين الخلفيتين العلويتين ، ويجب أن تكون دائماً بنسبة ٢٥ إلى ١٠ . فإذا كانت المسافة بين الشوكتين الخلفيتين أطول نسبياً من المسافة بين المقدمتين فالحوض ضيق في جميع أقطاره ، وإذا كانت أقصر نسبياً فالحوض مفرطح .

(٧) طول القطر المقدم الخلفي والقطر المستعرض للمضيق السفلي . ويبلغ طول الأول عادة ٩ سنتيمترات والثاني ١١ سنتيمتراً .

والبراجل المستعملة للقياس من الخارج هي براجل مارتين أو بودلوك ، وعند استعمالها يمسك البرجل باليدين بحيث يمسك كل من منقاريه بإبهام إحدى اليدين والوسطى . أما السبابة فتستعمل لتعيين النقط التي يركز عليها البرجل . وبعد عمل القياس يقرأ طول القطر على آلة القياس المثبتة في قمته . أما وضع المريضة في أثناء

عمل القياسات الخارجية فيختلف بحسب القطر الذى يُطلب قياسه . فقياس القطر المقدم الخلفى يستحسن أن تكون المريضة واقفة أو نائمة على جنبها ، ولقياس الأقطار بين الشوكتين وبين العرفين تضجع على ظهرها . أما أقطار المضيق السفلى فتقاس والمريضة فى الوضع الظهرى ، وفخذاها منثنيتان على بطنها وإليتاها متعديتان حافة

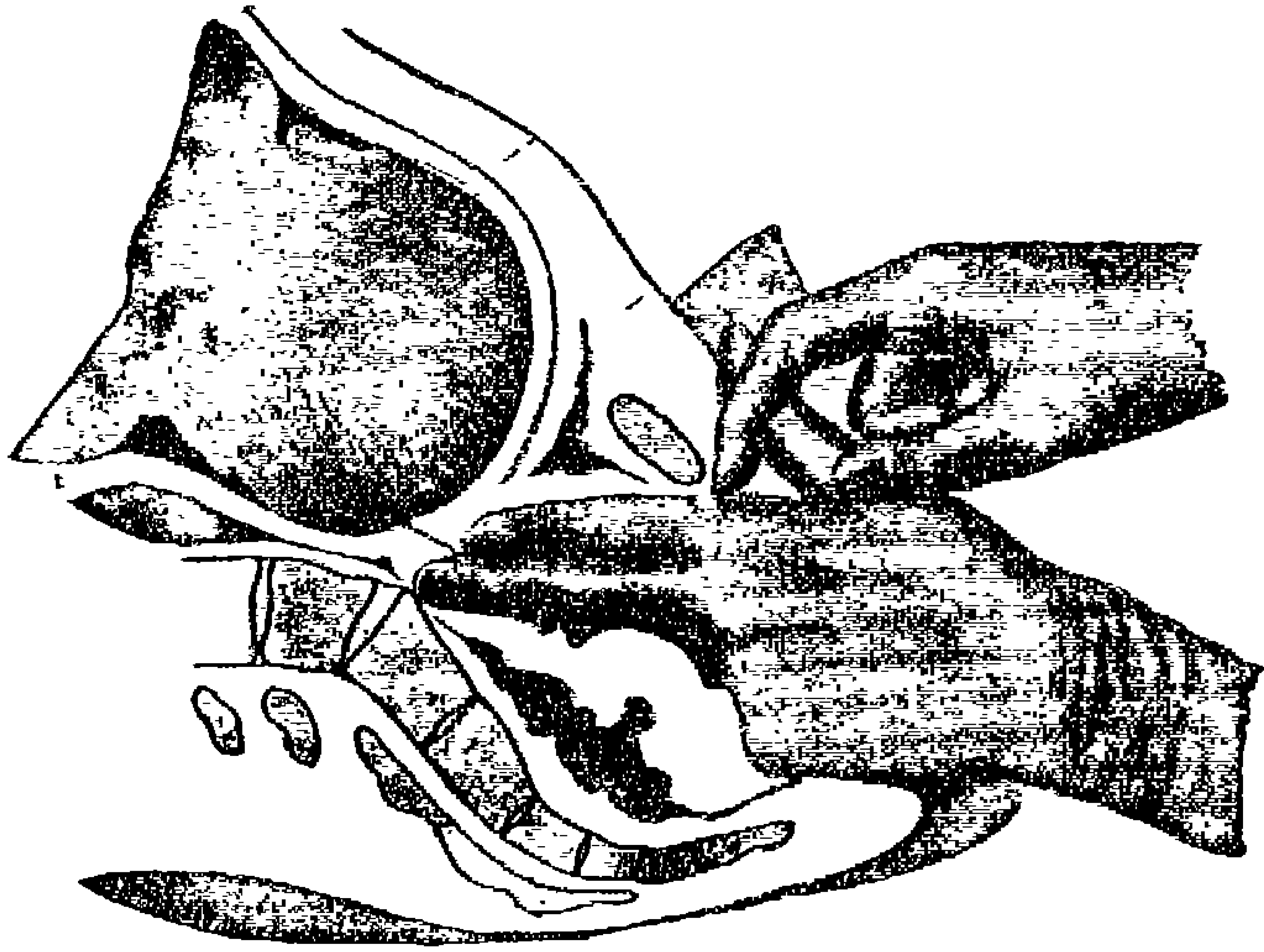


(شكل ١٨٨) قياس القطر المستعرض للمضيق السفلى

السرير . ويقاس القطر المقدم الخلفى بالبرجل من الحافة السفلى للارتفاق العانى إلى الفقرة الأخيرة العجزية ويطرح منها نصف سنتيمتر قيمة ثخن العجز . أما القطر المستعرض فيقاس من الحافة الباطنة لإحدى الحدبتين الوركيتين إلى الحافة الباطنة للحدبةالأخرى. وقبل استعمال البرجل يعين موضع الحدبتين بالإبهامين بواسطة أحد المساعدين (انظر شكل ١٨٨) .

قياس الحوض من الباطن — يمكن قياس الحوض من الباطن إما بالإصبع أو بالبرجل . فبواسطة الأصبع يسهل قياس القطر المقدم الخلفى . أما الأقطار الأخرى فتقاس بالبرجل . وطريقة القياس بالأصبع هى أن تضجع المرأة على حافة السرير بالعرض . ثم ندخل أصبعين فى المهبل وندفعهما إلى الأعلى والوراء حتى يلامس

الأصبع الوسطى الزاوية العجزية القطنية التى يجب التمييز بينها وبين الخط المكون من اتصال الفقرتين العجزيتين الأولى والثانية . ولعمل ذلك تدفع الأصبع الباحث إلى الأعلى فإن كان الخط الذى نحس به هو الزاوية العجزية القطنية نجد أن العظم فوقه يتراجع إلى وراء ، بخلاف الخط الذى بين الفقرتين فإن العظم فوقه يتجه إلى الأمام . وفى أثناء وجود الأصابع فى هذا الوضع يعلم بظفر سبابة اليد الأخرى



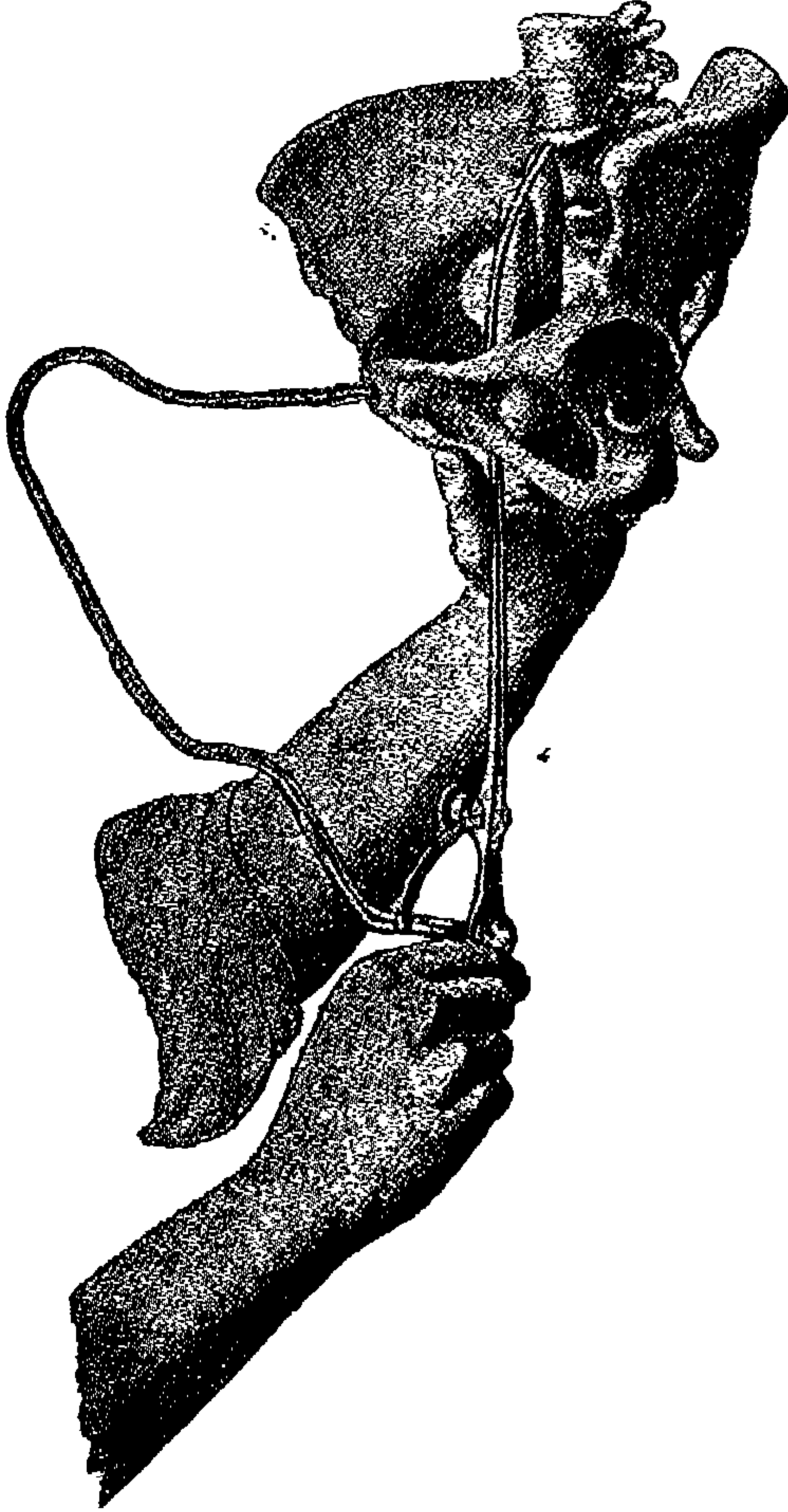
(شكل ١٨٩) قياس القطر المقدم الخلفى للحوض بالأصبع

على محل تقاطع الرباط تحت العانة مع الأصبع الباحث . ثم ترفع الأصابع وهى بهذه الكيفية . وتقاس المسافة من قمة الأصبع الوسطى إلى محل التقاطع السابق ذكره . ولما كان القطر الذى قسناه الآن أشد ميلاً من القطر المقدم الخلفى وجب أن يطرح منه سنتيمتر وربع إذا أريد معرفة الطول الحقيقى للقطر المقدم الخلفى . ولكن فى الأحوال التى تكون فيها الزاوية العجزية القطنية أوطأ من العادة ، أو التى يكون فيها الارتفاق العانى أفقياً أكثر من الطبيعى فلا يكون القطر الذى نقيسه كثير الميل فالذلك يطرح منه أقل من سنتيمتر وربع ، أما إذا كانت الزاوية العجزية القطنية شديدة الارتفاع أو كان الارتفاق العانى عمودياً أكثر من اللازم ، فيكون ميل القطر أكثر فيطرح أكثر من سنتيمتر وربع .

أما إذا أردنا معرفة قياس الحوض بالضبط فالواجب استعمال البرجل وقلما تستعمل هذه الطريقة الآن . ولكنا سنذكرها على سبيل الاستزادة وتوجد جملة

براجل لقياس الحوض ولكن أحسنها برجل سكوتش وهو يتألف من ثلاث قطع معدنية : الأولى ساق قليل الانحناء والثانية ساق لين مكوّن من مزيج من الأليومينيوم والثالثة قطعة نصف دائرية تصل بين السابقتين . فالساقان يمكن وصلهما (مفصلهما) الواحدة بالأخرى بكيفية تجعل انحناء الساق الصلبة مواجهاً للساق اللينة أو غير مواجه لها .

فلقياس الحوض ببرجل سكوتش تضجع الوالدة على حافة السرير بالعرض ثم توضع علامة بالحبر على منتصف الارتفاق العانى ، ثم يوصل (بمفصل) ساقا البرجل بحيث يكون طرف الساق الصلبة غير مواجه للساق اللينة . ثم يمرر فى المهبل أصبعان من اليد اليمنى ويوجهان إلى الأعلى والوراء حتى يلامسا الزاوية العجزية القطنية . ثم نزلق الساق الصلبة عليهما حتى ترتكز على الجزء الأكثر ارتفاعاً من الزاوية العجزية القطنية ، ويؤمر أحد المساعدين أن يجعل طرف الساق اللينة يلامس العلامة الموضوعة على العانة . ثم يرفع البرجل وهو فى هذا الوضع



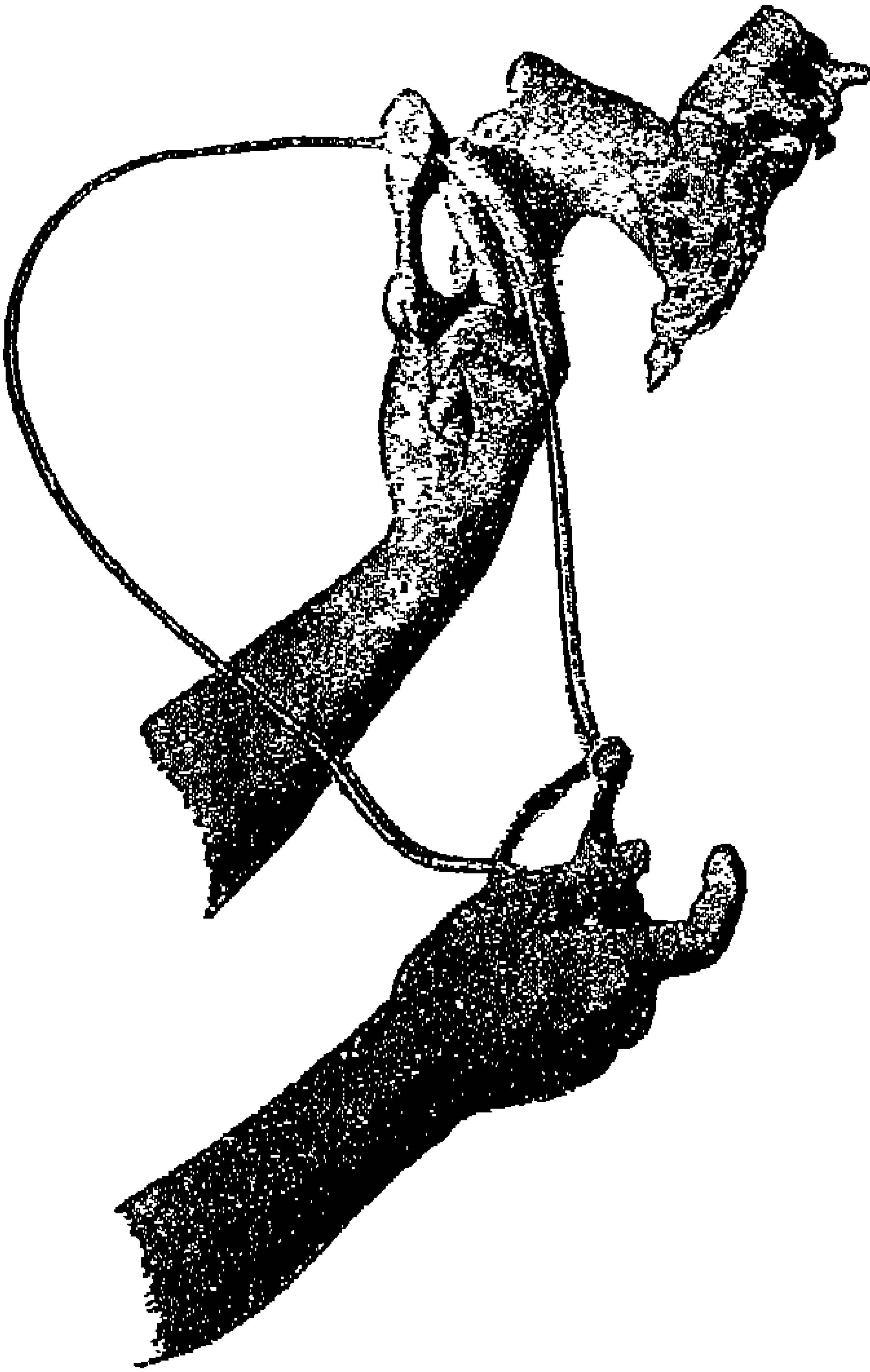
(شكل ١٩٠)
قياس القطر المقدم الخلفى للحوض ببرجل سكوتش

وتقاس المسافة بين ساقى البرجل فيكون طولها مساوياً لطول القطر المقدم الخلفى للحوض مضافاً إليه ثخن الارتفاق العانى . ويبقى علينا الآن أن نقيس ثخن العانة ونطرحه منه لنحصل على طول القطر المقدم الخلفى الحقيقى . ولقياس ثخن العانة يغير وضع الساقين

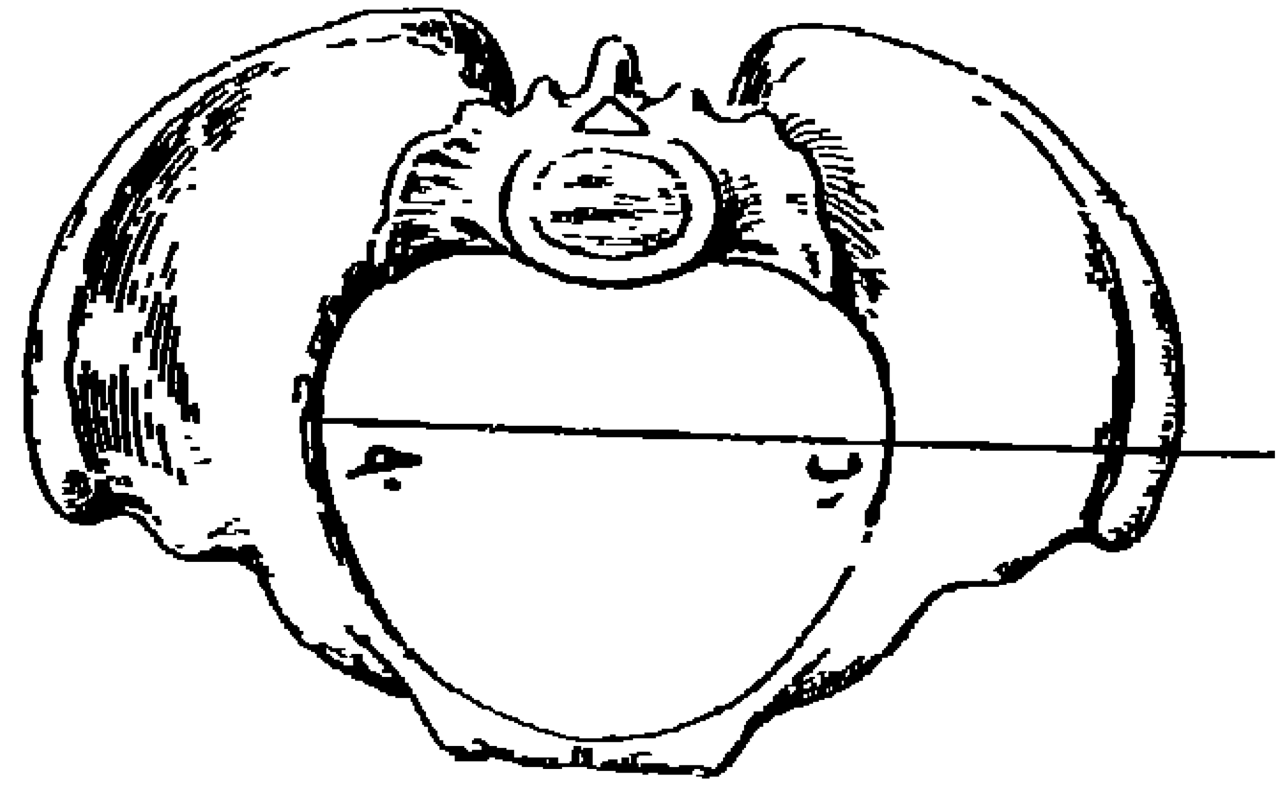
بحيث يكون الانحناء مقابلا للساق اللينة ثم يوضع أصبع فى المهبل على الجزء الأكثر بروزاً للباطن من الارتفاق العانى ، وتزلق الساق الصلبة على الأصبع إلى أن ترتكز على هذه النقطة . ثم يؤمر مساعد أن يجعل طرف الساق اللينة ملامساً للعلامة الموجودة على السطح الظاهر للارتفاق العانى ثم يرفع البرجل . إنما يجب عند رفعه هذه المرة أن تفصل الساقان الواحدة عن الأخرى خوفاً من تغير وضعهما فى أثناء إخراجهما ومتى أخرجتا توصلان ثانياً وتقاس المسافة بينهما وهى ثخن العانة .

ملحوظة — يوجد على الجزء الصلب الذى يصل الساقين إحداهما بالأخرى ارتفاع فى مكان اتصاله بأحدى الساقين هو الذى يدلنا على المسافة الواجب تبعيد الساقين بقدرها فى أثناء وصلهما ثانياً .

ولقياس القطر المستعرض توضع علامة بالحبر على المدور العظيم لعظم الفخذ . ثم تقاس المسافة بينهما وبين النقطة الأكثر



(شكل ١٩١)
قياس سمك العانة ببرجل سكوتش



(شكل ١٩٢)
قياس القطر المستعرض للحوض

ابتعاداً عنها من الخط الذى لا اسم له من الجهة المقابلة (انظر شكل ١٩٢ احـ) ثم تقاس أيضاً المسافة بين هذه النقطة والنقطة الأكثر اقتراباً لها من الخط الذى لا اسم له القريب منها (شكل ١٩٢ ا ب) ثم تطرح المسافة الثانية من الأولى فيكون الباقى هو طول القطر المستعرض .

ميكانيكية الولادة فى الأحواص الضيقة :

(١) فى الحوض المفرطح — يدخل الرأس فى المضيق العلوى منبسطاً بعض الانبساط وقطره المقدم الخلفى شاغل للقطر المستعرض وليس للقطر المنحرف . وإذا كان الضيق شديداً ينحرف الرأس إلى الجهة التى بها المؤخر فيساعد ذلك على انبساط الرأس . ويصبح القطر الشاغل للقطر المقدم الخلفى للحوض هو القطر الصدغى وهو أصغر من الجدارى الجدارى فيؤدي ذلك إلى انحشار الجزء المقدم للرأس قبل المؤخر . فإذا فحصنا المريضة بعد حدوث ذلك نجد أن اليافوخ المقدم أكثر أجزاء الرأس اتجاهاً إلى أسفل . ومتى اشتد الطلق ينحشر العظم الجدارى المقدم أولا فيقترب التدريز السهمى من الزاوية العجزية القطنية أى يحدث عدم تزامن مقدم . فإذا لم يكن الضيق بدرجة تجعل ولادة الرأس مستحيلة يرتكز العظم الجدارى المقدم على العانة ثم يدور الرأس على محوره المقدم الخلفى وينزلق العظم الجدارى الخلفى فى تجويف الحوض . وإذا كان الضيق شديداً يأخذ عدم التزامن المقدم فى الازدياد حتى يرتفع التدريز السهمى فوق الزاوية العجزية القطنية ، وتظهر الأذن من الفوهة الظاهرة .

ميكانيكية الولادة فى الحوض المفرطح إذا كان المجىء بالمقعدة — متى ولد الجسم ينحشر الرأس وقطره المؤخرى الجبهى شاغل للقطر المستعرض للمضيق العلوى . ثم ينحرف الرأس قليلا إلى الجهة التى بها المؤخر ويتبع ذلك حركة انثناء خفيفة. ومما يساعد على انحشار الرأس فى هذا الوضع هو أن الجزء الخلفى لقاعدة الجمجمة أصغر من الجزء المقدم . فبانحشاره أولا يسهل انحشار الجداريين فيما بعد . ثم إن انضغاط الجداريين من تحت إلى فوق أسهل بكثير من انضغاطهما من فوق إلى تحت . ومتى انضغط الجداريان واقتربا الواحد إلى الآخر تصغر الأقطار المستعرضة للرأس فيسهل انحشاره . وهذا هو السبب فى أنهم ينصحون بعمل التحويل القدمى فى الدرجات الخفيفة من ضيق الحوض . ولكن لا يسهو عن البال أن الفائدة المرجوة من سهولة انحشار الرأس بعد عمل التحويل القدمى يقابلها سهولة تصغير الرأس وتكييفها ، إذا كان المجىء بالرأس ، وصعوبة ذلك إذا كان المجىء بالمقعدة . ذلك لأن الوقت الذى يمكن أن يبقاه الرأس فى الحوض فى المجىء بالمقعدة صغير

جداً يعد بالدقائق بينما هو فى المجىء بالرأس يبلغ ساعات كثيرة .

(٢) الحوض الضيق فى جميع أقطاره – إنه بسبب المقاومة الشديدة التى يصادفها الرأس فى الانحشار فى الحوض الضيق فى جميع أقطاره يشتد الانثناء حتى يتحول المجىء من مجىء بالقمة إلى مجىء باليافوخ الخلفى . وفيما عدا ذلك لا تختلف الميكانيكية عن الميكانيكية العادية فى شىء غير أن حركة الدوران الداخلى تتم بتأثير المستويات المائلة للحوض ، وليس بفعل العضلات التى فى أرضيته ، وذلك بسبب شدة انطباق الرأس على تجويف الحوض . ومتى تمت ولادة الرأس نجد شكله قد تغير كثيراً إذ أن أقطاره المستعرضة تصغر وأقطاره الطولية تطول ، وتتراكب العظام تراكباً شديداً ، ربما آل إلى كسر بعضها أو إحداث انخفاضات فيها . وذلك لأن المقاومة التى يصادفها الرأس لا تقتصر على المضيق العلوى كما هو الحال فى الحوض المفرطح ، بل تشمل التجويف والمضيق السفلى أيضاً .

السير الواجب اتباعه فى معالجة ضيق الحوض – لسهولة فهم طرق العلاج المتبعة فى أحوال ضيق الحوض يحسن تقسيمه إلى أربع درجات كالآتى :

الدرجة	طول القطر المقدم الخلفى فى الحوض المفرطح	طول القطر المقدم الخلفى فى الحوض الضيق فى جميع أقطاره	المعـالجة	إمكان الولادة بطريق المهبل
الأولى	١٠ سنتى إلى ٨ سنتى	١٠ سنتى – ٩	التحويل القدمى أو ترك الحـالة للطبيعة إلى أن يتشكل الرأس .	من الممكن ولادة جنين حى تام المدة بلا مساعدة
الثانية	٨ – ٧	٩ – ٧٫٥	الولادة المعجـلة – التحويل – قطع العانة – العملية القيصرية – التفتيت .	تمكن ولادة جنين حى تام المدة بعملية
الثالثة	٨ – ٥٫٥	٧٫٥ – ٦	العمليـة القيصرية – التفتيت .	لا تمكن ولادة جنين حى تام المدة إلا نادراً
الرابعة	أقل من ٥٫٥	أقل من ٦	العمليـة القيصرية .	لا تمكن ولادة الجنين ولو بعد الثقب والتقطيع بلا خطر على الأم .

(١) الدرجة الأولى — وفيها يكون طول القطر الخلفى فى الحوض المفرطح من ٨ — ١٠ س م ، وفى الحوض الضيق فى جميع أقطاره من ٩ — ١٠ سنتيمترات .

فى هذه الحالة يجب أن تترك الولادة للطبيعة حتى يصغر حجم الرأس بفعل الطلق إلى درجة تجعل مروره فى الحوض ممكناً . وقوة الطلق تكون على أشدها فى الولادات الثلاثة الأولى وهى التى ينتظر فيها أن تتم الولادة طبيعياً . أما فى الولادات التالية فيندر أن يقوى الرحم على إتمام الولادة بلا مساعدة . وفى الولادة الأولى يكون الطلق أشد منه فى الولادات التالية ولكن يقابل ذلك أن المسالك التناسلية تكون غير متسعة الاتساع الكافى لمرور الجنين فيزيد ذلك فى صعوبة الولادة . وفى الأحوال التى يعول فيها على ترك الولادة للطبيعة تجب مراقبة المريضة بعناية تامة لأن المدة الطويلة التى يقتضيها تصغير الرأس قد تصطحب بأعراض تستوجب التدخل فيجب إدراكها بمجرد حدوثها .

فنى الحوض المفرطح مثلا يختلف الإنذار بحسب حالة الرأس فى أثناء انحشاره ، فإن وجد عدم تزامن مقدم فى الانحشار فالغالب أن الولادة تتم إما طبيعياً ، أو بواسطة الجفت . أما لو وجد عدم تزامن خلفى فيشك كثيراً فى إمكان حدوث الولادة طبيعياً . وكذلك تجب مراقبة درجة تراكم عظام القبوة بعضها على بعض . فكلما ازداد هذا التراكم كان الأمل فى انحشار الرأس أكثر .

أما فى الحوض الضيق فى عموم أقطاره فيندر أن يحدث عدم تزامن فى الانحشار . وعادة يزداد انثناء الرأس حتى يتحول المجىء إلى مجىء باليافوخ الخلفى ويشتد تراكم العظام .

ويجب أن تحقن المريضة بمقدار ٠,٠٢ من المورفين تحت الجلد . والمورفين لا يعطل الطلق مطلقاً وإعطاؤه يطيل المدة التى يمكن أن يتشكل فيها الرأس بدون أن يحدث ضرر للأم أو للجنين .

والنجاح فى حدوث الولادة طبيعياً يتوقف على طول الدور الثانى أى على المدة التى يمكن أن يسمح للرأس فيها بالتصغير بلا ضرر على الأم ولا على الجنين . فكلما طالت هذه المدة كان الإنذار حميداً . وغالباً تكفى أربع أو خمس ساعات . وقد شاهدت أحوالا كثيرة أمكن فيها ترك المريضة ٢٤ ساعة أو أكثر بلا ضرر عليها ولا على الجنين . وإذا طالت مدة الدور الثانى يكبر حجم الحدبة الدموية

المصلية كثيراً ، ولا ضرر فى ذلك . ولنعلم أن محاولة تخليص الرأس بالجفت قبل تمام انحشاره كثيراً ما تنتهى بوفاة الجنين . فما دامت ضربات قلبه لم تزد عن ١٥٠ ولم تنقص عن ١١٠ ولم تظهر على الوالدة علامات الهبوط فالأوفق تشجيعها على الطلق إلى أن يتشكل الرأس وينحشر فى الحوض . فإذا انحشر الرأس وضعف الطلق تساعد بالجفت إن كان الحوض مفرطحاً . أما إذا كان ضيقاً فى جميع أقطاره فينتظر إلى أن تقارب الرأس الخروج من المضيق السفلى قبل أن يوضع الجفت . وذلك لأن الضيق فى الحوض المفرطح لا يتعدى المضيق العلوى أما فى الحوض الضيق فى جميع أقطاره فالضيق يشمل التجويف والمضيق السفلى أيضاً .

التحويل — إذا لم يكن الرأس منحشراً ولم يحدث عدم تزامن مقدم ، أو لو حدث عدم تزامن خلفى ولم يُصْلح ، أو لو كان المجىء بالوجه أو بالحاجب ، أو إذا لم يكن الضيق شديداً (٩ — ١٠) سنتى وكان الرأس كبيراً ، أو إذا سقط الحبل السرى وكان العنق متمدداً والسائل الأمنيوسى باقياً منه القدر الكافى لعمل التحويل ، فالأفضل إجراء عملية التحويل .

المقارنة بين الجفت والتحويل — إن الاختبار بين الجفت والتحويل لا يترك للصدفة بل يتوقف على مقدار ما انحشر من الرأس فى الحوض ، وعلى الشروط التى يجب أن تتوافر قبل عمل التحويل . ويجب التمييز أولا بين الأحوال التى ينتظر فيها ولادة الجنين حيا ، والأحوال التى ستنتهى حتماً بالتفتيت . فإذا وجدنا عدم تناسب كبير بين الرأس والحوض ، فلا داعى للتحويل . وإذا وجدنا أن السبب فى عدم انحشار الرأس ليس عدم تناسب بينه وبين الحوض بل من مجيئه المعيب فالتحويل أفضل من وضع الجفت . أما إذا كان جزء من الرأس قد انحشر فى الحوض ولم يكن الضيق شديداً فالجفت أفضل . وكثيراً ما يولد رأس الجنين بالجفت فى أحوال لم يكن ينتظر فيها النجاح . وتجب ملاحظة أن توليد جنين حىّ بعمل التحويل يقتضى مهارة كبيرة من المولد : أولا فى انتقاء الزمن المناسب ، وثانياً فى المقدرة على تخليص الذراعين والرأس بمهارة وبسرعة . فإن الجنين لا يموت وقت تحويله ولكن يموت وقت تخليصه . وعلى العموم يجد المولد غير المتمرن أن استعمال الجفت أسلم من التحويل وبالأخص عند البكريات .

الخلاصة — يقدر عدم التناسب بين الرأس والحوض ، فإذا اتضح جليا أنه من المستحيل ولادة الرأس يعمل التفتيت . وإذا كان الرأس شاغلا للمضيق العلوي فى وضع مناسب (عدم تزامن مقدم) ، وكانت المسافة بين التدريز السهمى والزاوية العجزية القطنية لا تزيد عن سنتيمترين يوضع الجفت إذا وجد ما يستدعى ذلك . وإذا كان الرأس فى وضع معيب ينتظر إلى أن يتمدد العنق تماماً ويعمل التحويل . وإذا تأخر خروج الرأس يستعمل الجفت فإن لم ينجح يعمل التفتيت .

الدرجة الثانية — وفيها يكون طول القطر المقدم الخلفى من ٧ — ٨ سنتيمترات فى الحوض المفرطح ، ومن ٧½ إلى ٩ فى الحوض الضيق فى جميع أقطارة . فى الأحوال التى يضيق فيها القطر المقدم الخلفى عن ٧½ س م يندر جداً أن ينجح التوليد بالجفت ويجب الالتجاء إلى طرق أخرى . وقبل عمل أى شيء يجب التأكد من حياة الجنين . فإذا تضح لنا بعد التسمع المتكرر على قلب الجنين فى الجهة التى كنا نسمع فيها القلب فى أول الولادة أن ضرباته قد وقفت فالأفضل التفتيت . وإن كان الجنين حيا يختار بين قطع الارتفاق العانى أو قطع عظم العانة ، وبين العملية القيصرية . ونحن نفضل العملية القيصرية إلا فى الأحوال التى سبق فيها استعمال الجفت أو جرّب فيها عمل التحويل أو ظهرت فيها علامات تعفن فى الرحم لأن الاختيار دلنا على أن الخطر من هذه العمليات الثلاث واحد . والتوليد بالعملية القيصرية هو الوحيد منها الذى تضمن فيه سلامة الجنين .

الدرجة الثالثة — وفيها يكون طول القطر المقدم الخلفى من ٥½ — ٧ فى الحوض المفرطح ومن ٦ — ٧½ فى الضيق فى جميع أقطاره .

فى الحوض الضيق بهذه الدرجة تستحيل ولادة الجنين حيا من المسالك الطبيعية . فإذا أدركنا وجود الضيق قبل المخاض تعمل العملية القيصرية ، وإذا لم ندركه إلا بعد تقدم المخاض تعمل العملية القيصرية إذا لم يكن التعفن قد وصل إلى الرحم وإلا فتعمل عملية التفتيت . وإذا كان الجنين ميتاً يعمل التفتيت على كل حال .

الدرجة الرابعة — يصعب فيها جداً التوليد بالتفتيت إلا إذا كان المولد متمرناً جد التمرن . والأفضل هنا عمل العملية القيصرية ولو كان الرحم متعفناً .

تحريض الولادة المعجلة — الغرض من تحريض الولادة قبل تمام مدة الحمل هو سهولة ولادة الرأس قبل أن يكبر حجمه . وهذه العملية وإن كانت خالية من الخطر تقريباً فيما يختص بالأم ، ولكنها ليست من مصلحة الجنين . لأن ولادة الأجنة قبل تمام المدة يجعلها ضعيفة وصعبة التربية . وكثير من هؤلاء الأجنة يموت فى الشهرين الأولين من حياته إلا إذا اتخذت احتياطات وافية فى تربيتهم . ولما كانت أغلب أحوال ضيق الحوض تحدث عند الطبقات الفقيرة فليس من المنتظر أن تتوافر عندهم الشروط اللازمة لعمل هذه الاحتياطات ، ولهذا السبب يستحسن أن لا تتبع هذه الطريقة إلا إذا رفضت المريضة عمل العملية القيصرية أو غيرها من العمليات التى تعمل عند تمام الحمل . وفى هذه الحالة نلاحظ أمرين مهمين قبل الشروع فى العمل . الأول سن الجنين والثانى درجة الضيق . أما عن الأول فلا يجوز تحريض الولادة إلا بعد بلوغ الحمل الأسبوع السادس والثلاثين لأن الأجنة التى تولد قبل ذلك لا تعيش فى الغالب . وأما عن الثانى فلا يجوز أن يقل طول القطر المقدم الخلفى فى الحوض الضيق فى جميع أقطاره عن ٨$\frac{١}{٢}$ وإلا فإن الخطر الذى يحدث من تشكيل الرأس وقت مروره من الحوض يودى غالباً بحياة الجنين . وذلك لأن عظامه تكون لينة وسهلة التأثر بالضغط .

وفى الغالب لا يلجأ إلى تحريض الولادة إذا زاد القطر المقدم الخلفى عن ٨$\frac{١}{٢}$ لأن فرصة النجاح فى حدوث الولادة الطبيعية عند التمام ليست قليلة وبالأخص عند البكرية . أما الأحوال التى لا تنجح فيها الولادة الطبيعية عند البكرية التى قطر حوضها ٨$\frac{١}{٢}$ فيجوز التحريض قبل الميعاد فى ولادتها التالية .

والصعوبة الكبرى فى تحريض الولادة ليست فى معرفة درجة ضيق الحوض ، ولكن فى تقدير سن الحمل . لأنه كثيراً ما تخطئ الوالدة فى التاريخ . وقد يحدث الحمل فى فترة انقطاع الحيض ، وقد يحدث الحيض فى الشهور الثلاثة الأولى للحمل. وفوق ذلك نجد أن حجم الأجنة ليس دائماً ثابتاً. فبعض الحوامل تكون أجنتهن دائماً كبيرة الحجم وفى البعض الآخر تكون الأجنة فى تمام المدة أصغر من التى عمرها ثمانية شهور رحمية . ولذلك يجب أن يبنى الحكم على دنو الميعاد الذى تحرّض فيه الولادة المعجلة على تناسب حجم الرأس لسعة الحوض . والطريقة التى نصل بها إلى هذا التقدير هى طريقة مولر .

طريقة مولر — تنام المريضة على حرف السرير بالعرض (وضع الشق العجانى) ويمسك مساعدان فخذيها وساقيها ويولج أصبعان من اليد اليسرى فى المهبل إلى أن يلامسا الرأس فى المضيق العلوى . ثم يمسك الرأس باليد اليمنى بطنياً ويدفع فى الحوض . ويلاحظ مقدار ما ينحشر منه بوضع أصبعين من اليد اليسرى فى المهبل (السبابة والوسطى) ووضع الإبهام على العانة . وإذا أمكن الحصول على مساعد آخر يكلف بالضغط على قاع الرحم . وبهذه الكيفية تمكنا معرفة ما إذا كان أكبر قطر للرأس مر فى الحوض أم لم يمر .

وقد استنبط ڤون هرف طريقة أخرى لتقدير النسبة بين رأس الجنين واتساع الحوض ، وتقوم بقياس المسافة بين الفقرة الخامسة القطنية والجزء الأكثر ارتفاعاً من الرأس على بطن المريضة . فإذا كان القياس مساوياً أو أصغر من القطر المقدم الخلفى الخارجى فالرأس سيدخل الحوض بلا مشقة . وإذا زاد عنه سنتيمتراً فقد يدخل الرأس إما طبيعياً أو باستعمال وضع ولحر . فإذا كانت الزيادة ٣ سنتيمترات فالغالب أن الرأس سيصادف مقاومة شديدة فى الانحشار . وهذه الطريقة أقل دقة من سابقتها .

ويجب أن يعمل هذا التقدير قبل بلوغ الحمل الأسبوع الرابع والثلاثين . فإذا وُجد أن الرأس ينحشر فى الحوض بسهولة ننتظر أسبوعاً آخر ويعاد العمل . فإذا انحشر الرأس ننتظر أسبوعاً آخر . وإذ وجدت مقاومة فى الانحشار فالأفضل التحريض ، وتشكيل الرأس كفيل بانحشاره . وقبل البدء بالتحريض توضع المريضة تحت الكلوروفورم ويقاس الحوض ويعاد عمل طريقة مولر إذ يجوز أن نكسب أسبوعاً آخر .

الأشعة السينية

قد تستعمل الأشعة السينية فى حالات الحمل لعدة أسباب نلخصها فيما يلى :

(١) أسباب تتعلق بالجنين وهذه هى :

(١) فى بعض الحالات يتعذر تشخيص الحمل بالفحص العادي كأن تكون الحامل مفرطة السمن أو غير ذلك — فيمكن استعمال الأشعة للتأكد من وجود الحمل أو عدمه إذا كان الحمل فى الشهر الرابع أو أكثر .

(٢) يمكن الاستدلال على عدد الأجنة فى البطن .

(٣) يمكن تشخيص بعض حالات وفاة الجنين فى البطن فيرى تراكم عظام جمجمة الجنين بعضها على بعض (Spalding Sign) أو قد يظهر تقوسات غير طبيعية فى سلسة ظهر الجنين أو فى القفص الصدرى .

(٤) الاستدلال على وضع الجنين . وإذا كان مجيئه بالمقعدة، تلاحظ حالة الساقان هل هما منبسطتان أم لا .

(٥) تقدير حجم الطفل وهل هو يتفق أم يتنافى مع إمكان ولادته ولادة طبيعية .

(٦) معرفة ما إذا كان الطفل طبيعى التكوين أم لا . مثلا هل به استسقاء فى رأسه . أم هل هو مسيخ . أم توأمان متصلان إلخ .

ب — أسباب تتعلق بالأنسجة اللينة :

(١) فى الحالات التى يشك فيها أن يكون وضع المشيمة معيباً . تعمل صورة أشعة للتأكد من صحة التشخيص أو عكسه .

(٢) يمكن تقدير كمية السائل الأمنيوسى . وإذا كان هناك زيادة كبيرة فى كميته . يمكن التكهن بوجود جنين غير طبيعى فى معظم الحالات .

(٣) قد تساعد الأشعة فى تشخيص حمل خارج الرحم إذا كان الحمل متقدم (أى بعد الشهر الثالث) وكان وضعه على أحد الجانبين .

(٤) فى بعض الحالات يمكن تشخيص وجود أورام ليفية أو أكياس مبيضية .

(٥) تكلس المشيمة .

ج — أسباب تتعلق بالحوض :

(١) فى بعض حالات الحمل المصحوبة بضيق فى الحوض أو تشوه فى تكوينه بسبب مرض أو خلافه يحسن استعمال الأشعة السينية للوقوف على إمكانية حدوث ولادة طبيعية ولتقدير خير وسيلة لعلاج الحالة سواء كان ذلك بتحريض الولادة المبكرة أو بعمل عملية قيصرية عند تمام مدة الحمل .

وكذا تستعمل الأشعة أثناء الحمل كما فى غير الحمل لتشخيص أمراض الصدر والقلب والمعدة والأمعاء وأمراض المجارى البولية .

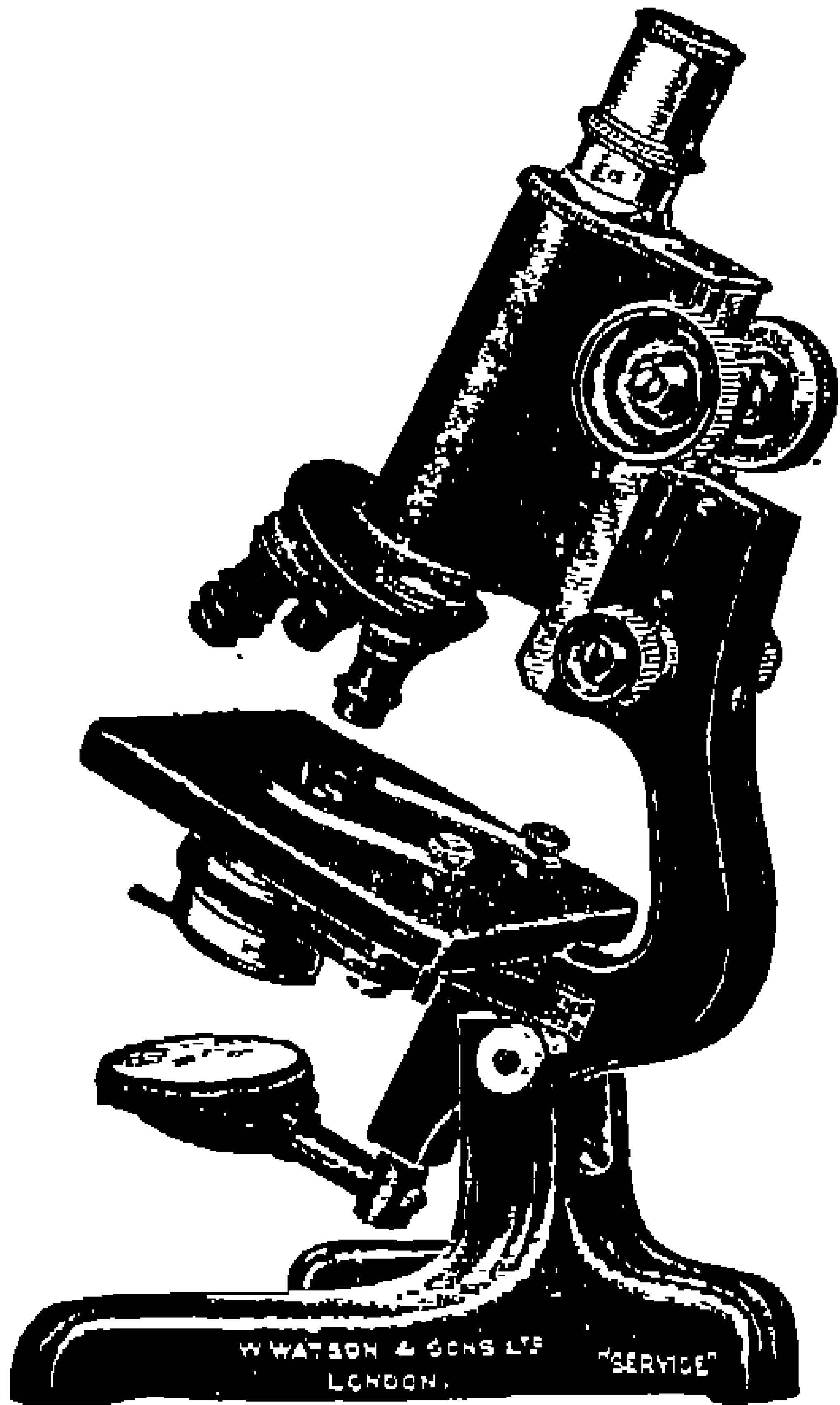
الفصل الحادى والعشرون

المكروبات أو الجراثيم

لما كانت المعلومات التى تحصل عليها المولدة فى علم البكتيريولوجيا ضئيلة للدرجة لا تمكنها من تفهم الطريقة التى تحدث بها الحميات النفاسية ولا الوسائل التى تتبع للوقاية منها رأيت أن أخصص لهذا الموضوع فصلا كاملا أشرح فيه المعلومات الأولية الواجب على المولدة الإلمام بها .

ما هى المكروبات — المكروبات هى أدنى أنواع الأحياء ، ومن النوع الفطرى فى المملكة النباتية . وهى كائنات صغيرة جداً لا ترى إلا بالمجهر (المكروسكوب) حتى إنه لو وضع ألف منها جنباً إلى جنب فى خط واحد لما زاد طول هذا الخط عن ملليمتر واحد . وطريقة تولد المكروبات تكون عادة بتجزئتها .

فالواحدة تنقسم إلى جزئين ومتى نما هذان ونضجا انقسما إلى أربعة أجزاء وهكذا . ويتم هذ الانقسام بسرعة حتى إن الواحدة منها تبلغ تمام نموها وتنقسم فى أقل من نصف ساعة . وعلى ذلك فإن المكروبة الواحدة قد تنتج ملايين كثيرة فى أقل من أربع وعشرين ساعة .



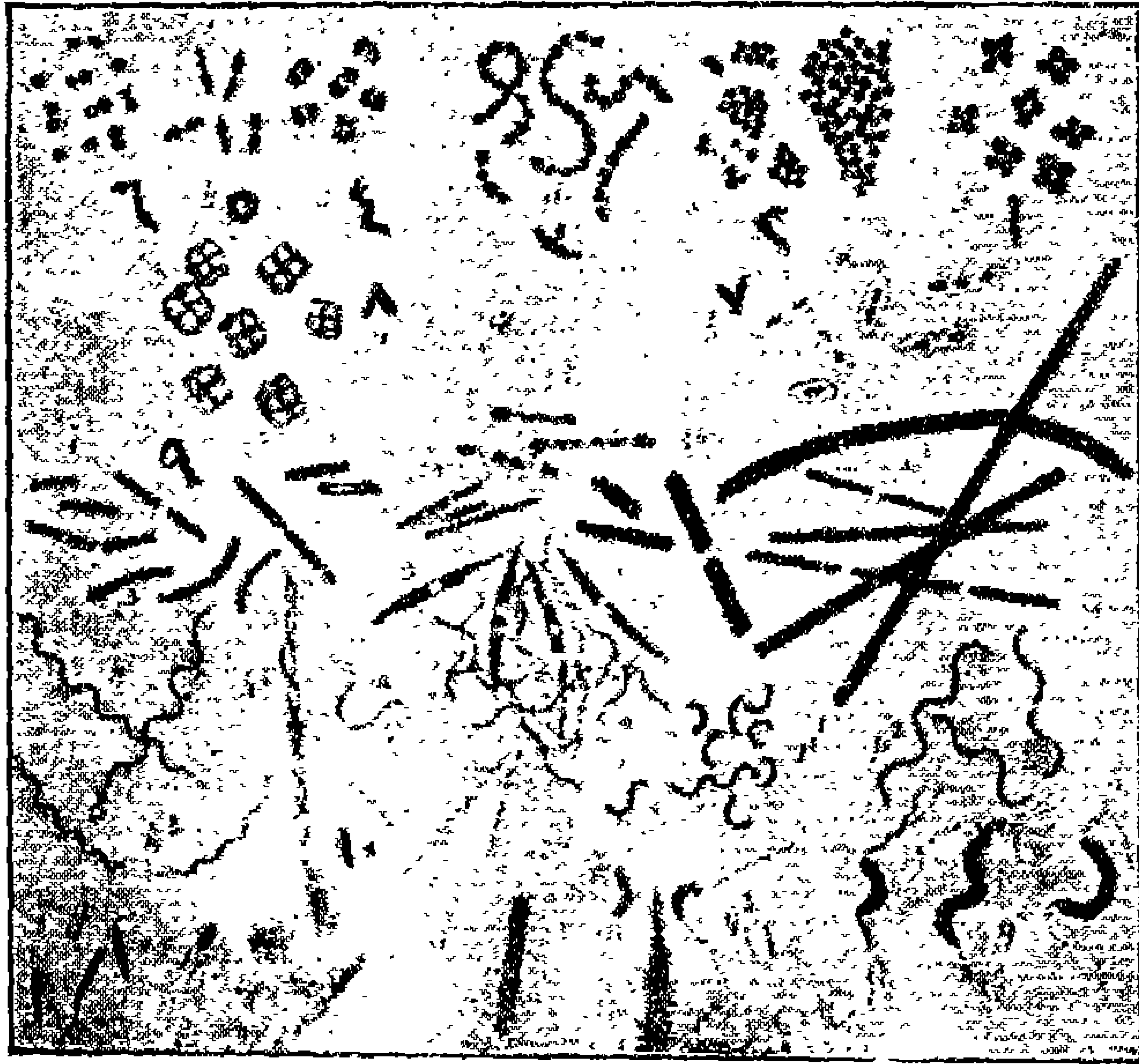
(شكل ١٩٣)

والمكروبات كالنباتات الأخرى تنقسم إلى أنواع كثيرة تختلف فى شكلها وطبائعها .فالطبقة الصغرى من هذه المكروبات هى أكثرها وجوداً وأهمية . وتنقسم بحسب شكلها إلى ثلاثة أقسام :

(١) المكروبات الحلقية وهى كروية الشكل وتسمى الكوكس Coccus ، و (٢) الباشيلس Bacillus وهى مكروبات خطية تختلف

كثيراً فى السمك والطول ، و (٣) المكروبات الحلزونية Spirilla أما الطبقة العليا من هذه المكروبات فنادرة الوجود وهى تنمو ملتصقة الأطراف مكونة لخيوط طويلة . وبعض أنواع الباشلس والمكروبات الحلزونية تخرج منها زوائد شعرية تمكنها من التحرك فى السوائل التى تعيش فيها . ومتى نفد طعامها أو متى جفت السوائل التى تكون المكروبات عائشة فيها استحال بعضها إلى بذور Spores ذات مقدرة كبرى على مقاومة أشد العوارض . وتبقى على هذه الحالة إلى أن تتوفر لها وسائل النمو فتعود إلى حالتها الأصلية

فيتضح إذن مما تقدم أن كل واحدة من المكروبات ليست إلا خلية نباتية صغيرة الحجم ولكنها متى اجتمعت بالآلاف والملايين ظهرت كتلها للأعين المجردة . فليست نقطة الصديد إلا ملايين كثيرة منها عائمة فى سائل . وما الرغوة



(شكل ١٩٤) الأنواع المختلفة للمكروبات

١ – أشكال من المكروبات التى تنمو أربعة أربعة
٢ – ستافيلوكوك أو المكروب العنقودى
٣ – ستربتوكوك – المكروب السبحى
٤ – جونوكوك – ميكروب السيلان المزدوج
٥ – نيوموكوك – مكروب الالتهاب الرئوى
٦ – أشكال من المكروبات الحلقية
٧ – مكروبات حلقية داخل غلاف
٨ – سارسينا
٩ – باشلس – مكروبات خطية
١٠ – مكروب الزهرى سبايروكيتا باليدا

أو الزبد الذى يطفو على وجه المرق الفاسد أو البول الآسن إلا كتلا من المكروبات والمكروبات توجد فى كثير من الأشياء كالتراب والطين والماء ، وفى المواد النباتية والحيوانية الآخذة فى الانحلال والتعفن . وجلد الإنسان وفمه وأمعاؤه تحتوى على عدد لا يحصى من المكروبات ، وكذلك هواء الحجرات والمدن مملوء بها ولا يكاد يخلو منها مكان تقريباً . والهباء الذى يرى سابحاً فى الهواء يحتوى على عدد لا يحصى من المكروبات .

وليست كل هذه المكروبات ضارة ، بل منها ما هو نافع ومنها ما وجوده ضرورى للحياة وأعظم وظيفة لها فى الحياة هى أنها تسبب انحلال المواد الميتة حيوانية كانت أو نباتية إلى أجزاء بسيطة تمكن النباتات والحيوانات من الانتفاع بها للتغذية . والمثل على ذلك الأسبخة الحيوانية ، فإنها إذا كانت جديدة لا تفيد النباتات فى شىء ، ولكنها متى تعفنت بتأثير المكروبات وانحلت إلى أصولها البسيطة يسهل على جذور النبات امتصاصها والانتفاع بها . ومن هذا يتضح أن وجود المكروبات ضرورى جداً لحفظ حياة النباتات والحيوانات .

ولمعرفة طبائع المكروبات يضطر البكتريولوجيون إلى استنباتها فى أنابيب مخصوصة توضع فى أفران مخصوصة تحفظها فى حرارة معتدلة مثل حرارة الجسم الطبيعية . وتملأ هذه الأنابيب بمواد مختلفة لتتغذى بها المكروبات وأهمها المرق والجلاتين والدم . ويمكن أن تتغذى أيضاً بالبطاطس وعجينة الخبز وغيرها . وهذه الميكروبات تفرز فى أثناء نموها مواد سامة قد تميتها بحيث لو سدت الأنبوبة المحتوية على المكروبات يقف نموها وتموت كما يحدث للإنسان لو حبس فى مكان صغير لا ينفذ إليه الهواء . وهذه السموم Toxins هى التى تسمم الجسم فى الأمراض المكروبية ، وفى الأحوال التى يتغذى فيها المرء على مأكولات تطرق إليها التعفن .

التعفن والتخمر — وكذلك التعفن والتخمر من نتائج فعل المكروبات . ومتى درسنا كيفية حصول هاتين الظاهرتين أمكننا أن ندرك بقية الظواهر المكروبية فأول شىء نلاحظه هو أن التعفن والتخمر لا يتمان إلا بوجود الرطوبة . فالدقيق مثلا إذا كان جافاً أمكن حفظه إلى ما لا نهاية له من الزمن، ولكن إذ تبلل اختمر سريعاً . وكذلك اللحوم إذا قددت أى جففت فلا تفسد ، كما يحصل فى

سمك البكالا ، ولكنها إذا لم تقدد تتعفن سريعاً . والحرارة المعتدلة لازمة أيضاً لحدوث التعفن والتخمر . فإن كثيراً من المواد يمكن حفظها فى الثلج زمناً طويلا بدون أن يتطرق إليها الفساد ، كاللحوم التى تجلب من أستراليا .

ودرجة الحرارة الموافقة لنمو المكروبات هى حرارة الجسم الطبيعية ، بدليل أن المأكولات مثلا يصعب حفظها من التعفن فى الصيف عند ما تبلغ الحرارة ٣٥° سنتجراد إلى ٤٠° . ولكنها فى الشتاء عند ما تنخفض الحرارة عن ١٥° سنتيجراد مثلا لا تتخمر بالسهولة التى تتخمر بهاصيفاً . والنور الساطع يضعف نمو المكروبات وكذلك الهواء الطلق لأنه يساعد على جفاف السوائل التى تكون عائشة فيها ، وكذلك أشعة الشمس الحارة توقف نمو المكروبات وإذا اشتدت وطال تأثيرها فقد تميتها . ومن هذا يتضح أن الأماكن الرطبة الدافئه التى لا تصل إليها أشعة الشمس ، ولا يتخللها الهواء هى أفضل البيئات لنمو المكروبات .

ومن الأمثال التى نشاهدها يومياً عن فعل الميكروبات تخثر اللبن الحامض المعروف باللبن الزبادى . فإن الخميرة التى توضع فيه تحتوى على عدد كبير من باشلس حمض اللبنيك ، وهو الذى يحل اللاكتوز (السكر اللبنى) الموجود فى اللبن إلى حمض لبنيك ويسبب حموضته . والحموضة بالتالى تسبب تخثره (تجمده) . وكذلك نلاحظ أنه إذا راب اللبن الحليب فى إناء فكل لبن يوضع فيه يروب أيضاً إلا إذا نظف الإناء جيداً من آثار اللبن الرائب وغلى فى الماء مدد كافية لإماتة المكروبات التى تسبب روبانه . ونلاحظ أيضاً أن المأكولات المحفوظة فى العلب المحكمة السد كالسردين واللسان واللبن المركز وخلاصة اللحم والفواكه تبقى على حالتها زماناً طويلا جداً إن عقمت جيداً أثناء تحضيرها ووضعت فى آنية معقمة ، بخلاف المواد المحفوظة التى لم تعقم تماماً فإنها يتطرق إليها الفساد . وإذا تلفت اللحوم أفرزت المكروبات التى تتلفها سموماً تسمى بتومائين . ومتى أكلت اللحوم التالفة أحدثت أعراض تسمم شديدة شبيهة بأعراض الحمى النفاسية التى تتسبب عن تفعن قطع من المشيمة . فإن البتومائين الذى تفرزه المكروبات يمتص فى الدم ويسبب أعراضاً شديدة كثيراً ما تنتهى بالوفاة .

التعقيم — إن تعقيم المواد بغليها هو الطريقة التى تستعمل فى الطب لتعقيم الآلات ونحوها . ولكن ليست الحرارة هى الوسيلة الوحيدة لذلك ، بل إن المواد

المضادة للعفونة مثل حمض الفنيك والليزول والسليمانى تفعل ذلك الفعل أيضاً . ويوجد من مضادات العفونة ما هو ضعيف التأثير مثل حمض البوريك والخل ، فهذه المطهرات تضاف أحياناً إلى بعض المأكولات لحفظها من الفساد . فالخل يستعمل لحفظ المخللات ، وحمض البوريك يضاف على اللبن أحياناً ولكن استعماله يضر باللبن ويجعله عسر الهضم .

أنواع المكروبات — تنقسم المكروبات إلى قسمين رئيسين : قسم لا يمكنه أن يعيش إلا على المواد الميتة ويسمى (ساپروفيت) أو مكروب التعفن ، وقسم يقدر أن يعيش على المواد الحية والميتة جميعاً ، ويسمى المكروب المرضى أى المولد للأمراض ، ومنه مكروبات التقيح . أما مكروبات التعفن فهى وإن كانت فى حالتها الطبيعية لا تستطيع أن تدخل الدم ، وتعيش على الأنسجة الحية مثل مكروبات التقيح ، لكنها تفرز سموماً قوية التأثير تمتص فى الدم وتسبب أمراضاً شديدة مثل حمى النفاس المسماة حمى الامتصاص العفن . ومن الساپروفيت نوع حلقى الشكل يسبب تحلل البول وتعفنه بحيث تصير رائحته كريهة جداً . وإذا انتقلت ذرة صغيرة منه على قثطرة إلى مثانة سليمة تعفن بولها وأحدث التهاباً مثانياً حاداً . ويوجد أيضاً فى الأمعاء الغلاظ باشلس من الساپروفيت يسمى القاولونى لا يسبب وجوده أى ضرر فى الحالة الطبيعية . ولكنه لو تلوثت به المثانة أو الرحم بعد الولادة تحول إلى النوع الثانى المولد للأمراض وسبب أمراضاً كثيرة ، وإذا وصل البريتون سبب التهاباً بريتونياً عفناً .

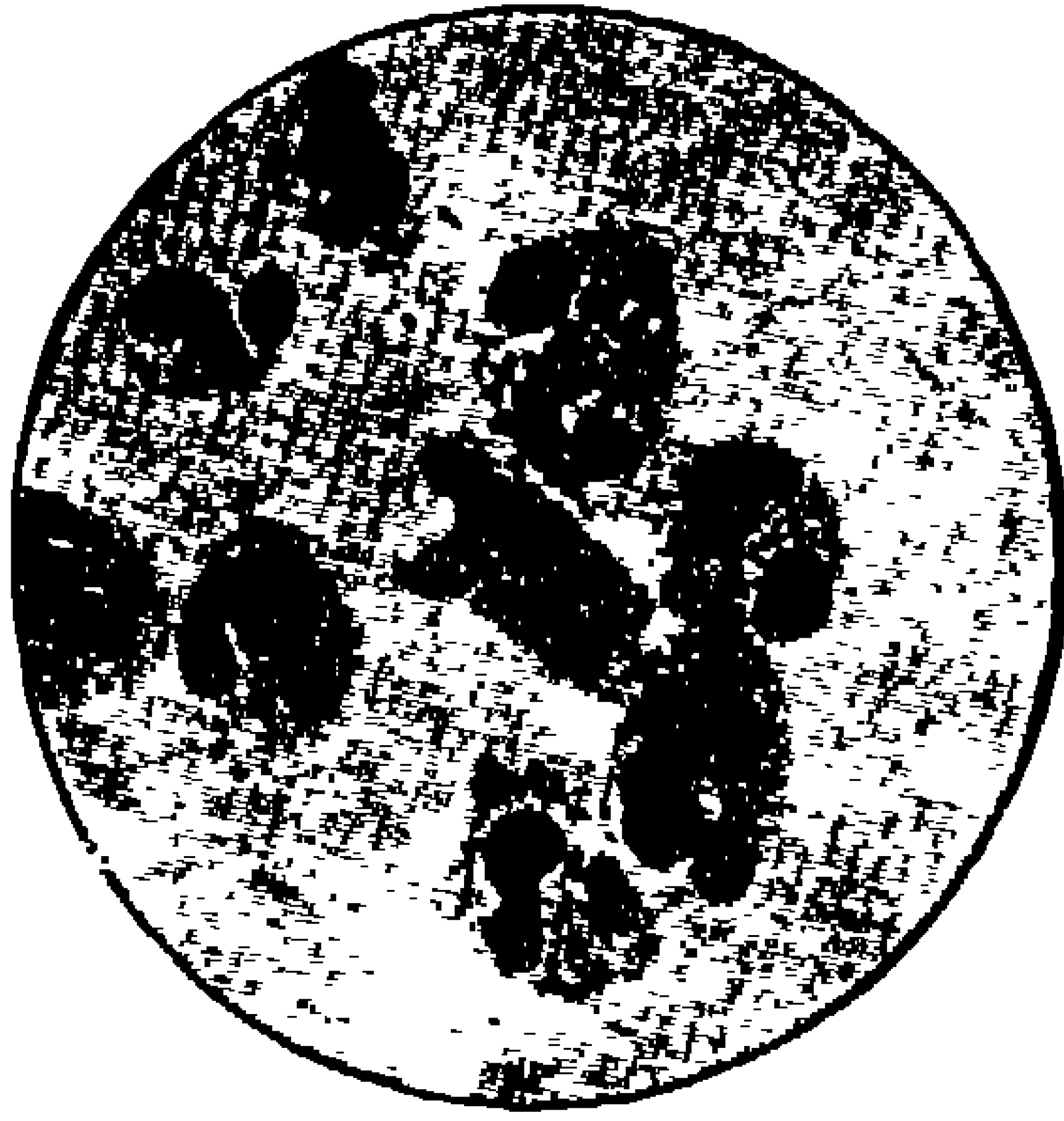
أما المكروبات المولدة للأمراض فمنها مكروب التدرن ، وهو الذى يسبب السل الرئوى والتدرن المعوى وتدرن العظام والعقد الدرنية فى العنق والإبط وغير ذلك . ومنها أيضاً مكروب الحمى التيفودية والسيلان والالتهاب الرئوى والطاعون والكوليرا ومكروبات التقيح على أنواعها . وسأشرح الآن باختصار أهم المكروبات التى تسبب الحمى النفاسية .

أهم هذه المكروبات المكروب السبحى (الأستربتوكوك) والمكروب العنقودى (ستافيلوكوك) ومكروب السيلان (جونوكوك) . وقد يحدث أيضاً أن تتسبب هذه الحمى من مكروب الالتهاب الرئوى (نيوموكوك) .

أما المكروب السبحى (الاستربتوكوك) فتنمو الواحدة منه بجانب الأخرى

على شكل الخطوط . ولكونها حلقية فإن نموها بهذه الكيفية يجعلها فى شكل السبحات وهذه المكروبات على أنواع فنها ما يسبب الحمرة ومنها ما يسبب خراجات المفاصل والعظام والالتهاب البريتونى والتسمم الدموى الحاد والتسمم الدموى التقيحى والمكروب السبحى أقوى مكروبات التقيح وأخبثها ويليه فى الأهمية المكروب العنقودى وهو ينمو فى كتل صغيرة لها شكل العناقيد ويسبب عادة الخراجات الموضعية والتقيحات الجلدية والدمامل السطحية والخراجات الغائرة . وإذا وصل إلى الدم سبب نوعاً من التسمم الدموى القيحى الحاد . وهو فى الغالب أقل خطراً من المكروب السبحى .

أما مكروب السيلان فيختلف كثيراً فى شكله عن سابقيه لأنه ينمو أزواجاً ولذا يسمونه ديبلوكوك وينمو عادة داخل خلايا النسيج الذى يصيبه كما ترى فى (شكل ١٩٥) . وإذا وصل هذا المكروب إلى المهبل كما يحدث إذا كان الزوج مصاباً بالسيلان مثلا فإنه يسبب التهاباً سيلانياً . وإذا كانت المصابة حاملا ولم تشف منه قبل الوضع فإنه يصل إلى عين الجنين عند ولادته ويسبب نوعاً خبيثاً جداً من الرمد الصديدى كثيراً ما ينتهى بالعمى وقد يكمن هذا المكروب عند المصابات بالسيلان فى غدد عنق الرحم وفى الغدد الموجودة حول الفرج فبعد أن يظن أن المريضة شفيت منه بحسب الظاهر يخرج من مخبئه مرة بعد أخرى ويصيبها هى وزوجها بالسيلان . وقد يصل أيضاً إلى البوقين فيسبب التهاباً بوقياً ينتهى غالباً بانسداد البوقين الذى يسبب العقم .



(شكل ١٩٥) مكروب السيلان
يشاهد داخل إحدى الكرات البيضاء عدد من ديبلوكوك السيلان مكبر ٩٠٠ مرة . وهو يوضح كيف ينمو هذا الميكروب الحلقى المزدوج داخل الخلايا البيضاء

وقد تسقط بعض نقط الصديد من البوقين المصابين إلى البريتون فيسبب التهاباً بريتونياً يكون فى الغالب موضعياً فقط .

ولنبحث الآن فى الكيفية التى بها تؤثر المكروبات على الأنسجة التى تصيبها

ونظر كيف تقابل الأنسجة هجوم المكروبات عليها وما هى التأثيرات التى تحدثها المكروبات .

أما الكمية التى تؤثر بها المكروبات على الأنسجة المصابة فتختلف بحسب درجة خبث المكروب وبحسب كمية المكروبات . أما درجة خبث المكروبات فقد تختلف فى المكروب الواحد . فالمكروب الحلقى السبحى (الأستربتوكوك) الذى يوجد فى حالة التهاب بريتونى حاد أو حالة حمرة مثلا لهو أخبث من المكروب الذى يوجد فى حالة خراج مزمن لأنه فى الحالة الثانية تكون المكروبات قد ضعفت من فعل السموم التى تفرزها ومن المقاومة التى تصادفها من المكروبات الأخرى التى تختلط بها .

أما كمية المكروبات فأمر مهم جداً ، لأنه يجوز أن يقاوم الجسم عدداً صغيراً من المكروبات ويقتلها ولكنه قد لا يقوى على مقاومة عدد كبير منها . وغير هذين العاملين ، أى خبث المكروب والكمية التى دخلت إلى الجسم ، يوجد عامل آخر له تأثير كبير وهو قوة مقاومة الجسم أى قوته الدفاعية . وهذه القوة الدفاعية إما موضعية وإما عمومية . فالمقاومة العمومية للجسم ناشئة عن مقدرة الخلايا الحية والسوائل على مكافحة المكروبات . وخلايا الدم البيضاء هى صاحبة الدور الأكبر فى هذا الكفاح . والمثل على ذلك أنه إذا جرح الجسم ودخل عدد من المكروبات من فتحة الجرح تهرع الكريات البيضاء إلى الجهة المصابة وتقوم هى وخلايا الجسم بمقاومة المكروبات حتى تقتلها وتتغذى بها . فإذا كان عدد المكروبات كبيراً كان الطلب على الخلايا البيضاء كبيراً فيزيد بذلك مقدار الدم الذى يرد على الجزء المصاب فيحمر ويتورم ويؤلم وترتفع حرارته . ويعبر عن هذه الحالة بالالتهاب الموضعى . وهو عمل دفاعى الغرض منه حصر الإصابة فى الجزء المصاب وإقامة حاجز من الخلايا البيضاء يحول دون بلوغ المكروبات إلى الدورة العامة أو تعديها إلى الأجزاء التى لم تصب . وفى الأحوال التى ينجح فيها هذا الدفاع تلتف الكريات البيضاء حول المكروبات وتميتها ثم تلتهمها . وهذا هو السبب فى تسمية هذه الخلايا بالخلايا الأكالة Phagocytes فإذا كان الكفاح بين الخلايا البيضاء وبين المكروبات شديداً فقد يموت عدد كبير من الخلايا البيضاء فيتكون منها ومن السوائل التى ترتشح من الجزء الملتهب ومن المكروبات مادة بيضاء هى الصديد . فإن كان الكفاح سطحياً فالقيح يكون سطحياً وإن كان غائراً فينشأ عن ذلك

خراج . فيتضح لنا من ذلك أنه إذا جرح أصبع مثلا ودخلت المكروبات فى الجرح ينشأ عن ذلك التهاب موضعى قد ينتهى بتقيح سطحى أو يتكوّن خراج . هذا فى الأحوال التى تنجح فيها المقاومة ولكن قد يحدث أن يكون المكروب شديد الخبث أو يكون العدد المهاجم كبيراً جداً لا تقوى على مقاومته الأنسجة المصابة ولا الخلايا البيضاء فى هذه الحالة تخترق المكروبات الحاجز المكون من الخلايا البيضاء وتصيب الذراع ، فإما أن تصل إلى الدم وإما أن تقف فى سيرها بمقاومة الغدد اللمفاوية التى فى الإبط والتى هى خط الدفاع الثانى للجسم . وفى هذه الحالة يشتد النضال فيموت عدد وافر من الكرّيات البيضاء ويحدث خراج فى الغدد اللمفاوية . أما إذا كانت مقاومة الجسم ضعيفة جداً أو كانت المكروبات شديدة الخبث فقد لا تقف المكروبات لا فى الأنسجة التى أصيبت أولا ولا فى الغدد اللمفاوية بل تصل إلى الدم مباشرة ويحدث تسمم دموى عام .

فإذا تفهمنا ما سبق يسهل علينا أن نفهم معنى المقاومة الموضعية والمقاومة العمومية . أما المقاومة العمومية فتتوقف على نشاط الدورة الدموية وقوة سوائل الجسم وخلاياه على مقاومة المكروبات . وهذه المقاومة تكون على أشدها فى أصحاء الجسم وعلى أقلها فيمن أضعفتهم الأمراض أو المعيشة غير الصحية أو إدمان السكر وعند المصابين بالأنزفة وغيرها مما ينهك القوى . وفى بعض الأشخاص تكون مقاومة الجسم لبعض أنواع المكروبات عظيمة جداً . وهذا ما يسمى بالحصانة أو المناعة . فإن الذين يصابون بالجدرى أو التيفوس مرة يندر جداً أن يصابوا به مرة أخرى . وهذه الحصانة ناشئة عن تولد مواد فى الدم تضعف أو تزيل تأثير سموم هذه المكروبات . وقد حدا ذلك إلى محاولة إحداث حصانة فى الجسم ضد أنواع خاصة من المكروبات بحقن المريض بعدد من المكروبات الحية أو الميتة ثم زيادة هذا العدد تدريجاً حتى يقوى الجسم على مقاومة عدد كبير جداً منها بمرور الوقت ، كما يحدث عند الذين يعتادون تعاطى المورفين ، فإنه بعد مضى زمن قد يتعاطون فى المرة الواحدة بدون ضرر مقداراً يميت الذين لم يتعودا تعاطيه .

هذه هى المقاومة العمومية . أما المقاومة الموضعية فيقصد بها مقدرة أنسجة الجسم المختلفة على مقاومة العدوى ، فقد يكون جزء من الجسم مصاباً بمرض يجعله أكثر تعرضاً للعدوى من سائر الأجزاء . فإذا فرضنا مثلا أن الدورة الدموية فى أحد الأطراف السفلى كانت بطيئة لانسداد الأوردة أو لإصابتها بالدوالى أى زوال

مرونة الأوردة ، فإنها تكون أكثر قابلية للعدوى من الجهة السليمة . وأقرب مثل لذلك أن أنسجة الوالدة التى تتعسر ولادتها وتقتضى استعمال الآلات تكون أكثر تعرضاً للعدوى من التى تكون ولادتها طبيعية .

وقبل أن نختم الكلام فى هذا الموضوع سنشرح بالاختصار الطريقة المتبعة فى معالجة الأمراض المكروبية بواسطة تقوية الجسم على المقاومة لنوع خاص من المكروب : الطريقة الأولى أن يحقن عدد صغير من مكروبات المرض تكون قد أضعفت أولا إما بإنمائها على درجة حرارة غير موافقة لنموها أو باضافة مطهرات ضعيفة إلى الوسط الذى تنبت فيه . والطريقة الثانية هى أن يحقن الجسم بعدد صغير من المكروبات فى حالتها الطبيعية ، إنما يلاحظ أن تكون الكمية المحقونة صغيرة بحيث لا تحدث ضرراً ما . والطريقة الثالثة أن يحقن الجسم بمكروبات ميتة . والرابعة أن تحقن بالسوائل التى تحتوى على مضادات سموم المكروبات وليس المكروبات نفسها . وفى كل هذه الأحوال يراعى أن يبدأ الحقن بكميات صغيرة تزاد تدريجاً حتى يقوى الجسم على احتمال مقادير كبيرة منها .

ومن أمثلة هذه الطريقة التطعيم بالمادة الجدرية ، فإن مكروب الجدرى إذا أصاب البقر أحدث مرضاً شبيهاً بالجديرى . وإذا أخذ صديد بثرات البقر المصاب وطعم به الإنسان أحدث عنده حصانة أو مناعة ضد الجدرى تبقى زمناً طويلا ثم تأخذ فى الزوال . والمصابون بداء الكلب يحقنون بعد عضهم بمقادير صغيرة من نفس مكروب الكلب تزاد تدريجاً حتى إذا تمت مدة الحصانة (أى المدة بين عض الكلب للمصاب وبين ظهور الأعراض) يكون الجسم قد اعتاد على المكروب فلا تظهر أعراض المرض . وجميع هذه الطرق تقليد لما يحدث فى الجسم طبيعياً عند إصابته بمرض معد ، فإنه عند دخول مكروبات هذه الأمراض إلى المصاب يأخذ الجسم فى إعداد ما يسمى بالأجسام المضادة (Antibodies) ، ومتى تكون عدد كبير منها فى الدم تستطيع أن تقضى على المكروبات الموجودة فتميتها ويشفى المريض (وهذه الأجسام المضادة لم يمكن فصلها من الدم حتى الآن ولكننا نستدل على وجودها فيه من العمل الذى تقوم به) .

وأكبر فوائد هذه الطرق فى ما يختص بالولادة هو فى معالجة الحمى النفاسية ، فإن إحدى الطرق المتبعة فى علاجها هى أن نكتشف سبب الحمى بفحص الإفرازات التى توجد فى تجويف الرحم أو بفحص الدم للاستدلال على

نوع المكروب المسبب لها . ثم يستنبت هذا المكروب فى أنابيب ، ثم تقتل هذه المكروبات بتسخينها إلى درجة حرارة معلومة (٦٠ س) لمدة ساعة ، ثم تعلق فى محلول الفنيك المحضر بنسبة ١ فى ٤٠٠ . وتوضع فى أنابيب تسع كل منها جراماً أو أكثر من السائل الذى يحتوى على عدد معين من المكروبات الميتة مثل مليون أو عشرة ملايين أو أكثر أو أقل . ويسمى هذا السائل لقاحاً ((Vaccine)) . وفى بعض الأحوال الحادة التى يخشى فيها أن يستعصى المرض قبل أن ينجز اللقاح المحضر بهذه الطريقة البطيئة التى تستغرق بضعة أيام ، قد يستعاض بلقاح جاهز من نوع المكروب الذى حصلت به الإصابة . وتباع فى الصيدليات أنابيب تحتوى على لقاح المكروب العنقودى أو السبحى ، وهى تشتمل على مقادير متفاوتة منها يمكن استعمالها بالطريقة التى ستذكر عند الكلام على الحمى النفاسية . وفائدة اللقاح هو أنه يولد فى الدم مواد تقتل المكروب أو تفسد سمومه وهى التى سميناها بالأجسام المضادة وكذلك يقوى مقدرة الكرات البيضاء على التهام المكروبات .

وهناك طريقة أخرى للعلاج وهى الحقن بالمصل .

ولكى نفهم كيفية تأثير المصل سنشرح طريقة تحضير نوعين منه لنعلم الفرق بينهما . فأولهما وهو مصل الدفتيريا يحضر بأن يحقن حصان بالسموم التى تنشأ من مكروب الدفتيريا وليس بالمكروب نفسه . يبدأ بمقدار صغير منها ثم يزاد بالتدريج حتى يستطيع الحصان أن يحتمل بلا ضرر مقداراً منها يكفى أن يقتل حصاناً آخر . وبعد الاستمرار على زيادة السموم المحقونة بضعة شهور يحتوى دم هذا الحصان على عدد هائل من الأجسام المضادة لسموم مكروب الدفتيريا . ومتى تأكدنا من ذلك يفتح أحد أوردة هذا الحصان مع ملاحظة أدق طرق التطهير ثم يجمع الدم الذى ينزف منه . ومتى تخثر الدم يفصل المصل عنه ويحفظ فى أنابيب زجاجية تقفل إقفالا محكماً وتستعمل عند الحاجة .

وقد وجدوا أنهم لو حقنوا حيواناً بمقدار معين من سموم مكروب الدفتيريا لمات . ولكنهم إذا أضافوا لهذه السموم مقداراً معيناً من مصل الدفتيريا المحضر كما ذكرنا فلا يصاب الحيوان بأعراض مضرة . وهذا يثبت وجود الأجسام المضادة للدفتريا فى هذا المصل ويثبت أيضاً أنها تبطل أضرار سموم الدفتيريا . وكذلك وجدوا أنه إذا حقن حيوان بهذا المصل استطاع أن يتحمل بلا ضرر مقداراً من السموم يكفى أن يميت مائة حيوان لم تحقن به . وكذلك إذا أصيب شخص بالدفتيريا

فإنه يشفى بحقنه بالمصل المضاد لها إذا حقن المقدار الكافى منه فى الوقت المناسب . وهذا المصل يسمى بالمصل المضاد للسموم (Antitoxic Serum)

أما المصل المضاد للإستربتوكوك (المكروب السبحى) وهو المستعمل غالباً فى حمى النفاس فيختلف كثيراً عن مصل الدفتيريا فإنه يقوى مقاومة الجسم لهذه المكروبات لاحتوائه على الأجسام المضادة للمكروب وطريقة تحضيرة تختلف عن الطريقة السابقة فى أن الحصان الذى يستعمل لهذا الغرض يحقن بالمكروب نفسه وليس بسمومه وينتخب عادة من المكروبات السبحية أخبثها نوعاً . ويحقن الحصان بعدد صغير منها ويزاد بالتدريج حتى يقوى الحصان على أن تحقن أوردته بعدد هائل من أخبث المكروبات السبحية بدون أن يحدث تسمم فى الدم . وذلك لأن دمه يكون محتوياً على عدد عظيم جداً من الأجسام المضادة للمكروب (Antibodies) وطريقة جمع المصل من الحصان الحصين هى كتحضير المصل المضاد للدفتريا . ولكن تأثيره العلاجى أقل بكثير من تأثير مصل الدفتيريا . وذلك لأن الحمى النفاسية تتسبب فى كثير من الأحوال من أنواع مختلفة من المكروبات .

وفى السنوات الأخيرة بعد اكتشاف مستحضرات السلفا والمواد المسماة « بمضادات الحيوية » أصبح فى يدنا سلاحاً فعالا ضد ميكروبات حمى النفاس وغيرها من الأمراض وبطلت طرق العلاج بالأمصال والفاكسين إلا فى حالات خاصة فقط .

مضادات الحيوية

(Anti-biotics)

البنسلين هو أول المواد التى اكتشفت لقتل المكروبات بدون أن تحدث أثراً سيئاً فى جسم المريض وأطلقوا عليها اسم مضادات الحيوية أو (Anti-biotics) وهذا الاصطلاح مشتق من أصلين مختلفين (Anti) بمعنى مضاد و (Biotic) بمعنى حيوية وقد استخلصوا البنسلين من العفن الذى يحدث فى الخبز الفاسد ومن قديم الزمن كانوا يستخدمون العفن فى الوصفات الشائعة لعلاج بعض الأمراض ففى البرازيل مثلا كانوا يستعملون أنواعاً لعلاج الجروح من العفن (الطفيليات) التى

تنمو فى الحقول وفى أواسط أوروبا وفى مصر وأوكرانيا يستعمل الفلاحون الخبز المتعفن لعلاج الجروح وأول من لاحظ تأثير العفن على المكروبات كان تندال فى سنة ١٨٧٦ فقد سقطت نقطة من العفن على مزرعة ميكروبات فى معمله فأماتت المكروبات ولكنه لم يدرك السبب الحقيقى لموت المكروب بل نسبه إلى أن العفن المتساقط على المزرعة منع وصول الهواء إلى الميكروب فأماته .

وأول من اكتشف السبب الحقيقى لتأثير العفن على المكروب فليمنج فى سنة ١٩٢٩ فاستخرج من العفن مادة سماها البنسلين . ولضآلة المواد التى أمكن تحضيرها منه لم يعم استعماله حينذاك إلى أن أجريت بحوث فى جامعة اكسفورد سنة ١٩٣٢ إلى سنة ١٩٣٥ فأمكن استخراج مقادير لا بأس بها وفى سنة ١٩٤٠ تمكن (Chain and Florey) من استخراج البنسلين مركزا ومجففاً وبدء فى استعماله طبياً سنة ١٩٤١ ومنذ ذلك الحين استمر البحث والتنقيب لاكتشاف أنواع جديدة من مضادات الحيوية (Anti-biotics) وقد اكتشف منها الكثير ولكن البنسلين لا يزال أكثرها شيوعاً وأقلها ثمناً ويكاد يكون خالياً من الضرر لو لا أنه فى حالات نادرة قد يحدث فى الجسم حساسية خاصة ينشأ عنها أعراض الصدمة قد تنتهى بالوفاة الفجائية .

وقد اصطلحوا على تسمية المقادير العلاجية بالوحدات فيقولون إن العلاج الشافى يتم بإعطاء كذا وحدة من البنسلين وقد اكتشفت بعد البنسلين مواد أخرى لها نفس الأثر منها الستر بتوميسين — والأكروميسين — والترايسين — والكلوروميسين وهذه المواد كلها مميتة للمكروبات ولكن تأثيرها قد يكون شديداً على بعض المكروبات وضيئلا على البعض الآخر ولذلك وضعوا قواعد عامة يجب مراعاتها فى استعمال هذه المواد للعلاج وهى :

(١) يحدد نوع الميكروب المطلوب القضاء عليه بعمل مزرعة لمعرفة نوعه إذا كان ذلك فى الإمكان .

(٢) أن نعطى هذا العلاج بمقادير كافية لقتل المكروب وأن يراعى فى إعطائه نسبة إفرازه من الجسم حتى يمكن حفظ نسبة تركيزه فى الدم والأنسجة طول مدة العلاج فى مستوى واحد تقريباً .

(٣) أن يعطى مضاد الحيوية بطريقة تضمن سرعة وصوله إلى الميكروب

فمثلا فى حالات الحمى الشوكية يستحسن إعطاؤه فى النخاع الشوكى رأساً وفى الأحوال الأخرى إما حقنا فى العضلات أو من الفم إذا كان ذلك متيسراً .

(٤) يجب الاستمرار فى العلاج حتى شفاء المريض شفاء تاماً كما أنه يجب أن يوقف العلاج متى رؤى أنه لا فائدة منه بعد تجربته ويستعاض عنه أو يعزز بغيره وقد يتعارض تفاعل بعض الـ (Anti-biotics) وبعضها إذا استعملت أكثر من مادة واحدة فى علاج الشخص الواحد وفى نفس الوقت كما قد قد يعزز الواحد مفعول الآخر مثل البنسلين والستربتوميسين .

(٥) يستحسن إعطاء فيتامين ب للمريض فى نفس الوقت الذى يتعاطى فيه الـ (Anti-biotic) منعاً لحدوث مضاعفات قد تنشأ عن موت الطفيليات والميكروبات النافعة التى تعيش فى فم الإنسان وفى القناة الهضمية فى الحالة الطبيعية .

الحساسية الخاصة

(Allergy)

توجد عند بعض الأفراد حساسية خاصة ضد بعض الأطعمة أو بعض العقاقير الطبية ومنها الـ (Anti-biotics)وتختلف أعراض هذه الحساسية من حالة تورم بسيط أو حكة فى الجلد إلى حالة صدمة عامة وهبوط فى الدورة الدموية وعسر فى التنفس وقد تؤدى إلى الموت السريع ولذا يجب أن نستفسر فى كل حالة عما إذا كان سبق أن ظهر على المريض أعراض حساسية لمضادات الحيوية وهل سبق علاجه بإحداها أم لا ويجب إيقاف العلاج توا إذا ما ظهرت أى أعراض للحساسية ويلاحظ المريض بدقة وعناية فائقة خصوصاً إذا كان العلاج عن طريق الحقن فى الوريد .

علاج الحساسية : يعطى المريض حقن أفيدرين وكلسيوم وأحد أنواع الحقن الخاصة ضد الحساسية (Anti-histaminic) وهى كثيرة منها الأنتيستين والأنتهان وغيرها كذا يعطى حقن كورامين لتنبيه جهاز التنفس ويعالج كما تعالج حالات الهبوط والصدمة العامة .

ويحسن عند عمل حقن البنسلين أن يكون جاهزا لدى من يقوم بعمل الحقن

أنبوبة أدرينالين ١ — ٤٠٠٠ وأنبوبة انتستين وأنبوبة كالسيوم لمداركة الصدمة إن حدثت وفى الأحوال التى يشتبه فيها بوجود حساسية للبنسلين يستعاض عنه بأحد مضادات الحيوية الأخرى أو يعطى للمريضة قرص انتستين قبل عمل الحقنة بنصف ساعة فقط .

الفصل الثاني والعشرون

مضاعفات النفاس

الحمى النفاسية

طرق الوقاية

كانت الحمى النفاسية فى مصر متفشية بسبب أن صناعة التوليد التى تتوقف عليها حياة الأمة ونموّها كانت وقفاً على طبقة جاهلة لا نصيب لها من العلم حتى بأبسط المبادئ الأولية، تتوارثها البنات عن أمهاتهن جيلا بعد جيل، ويتوارثن معها تعصبهن لطرقهن العقيمة ومقاومتهن لكل جديد. ولا يفتأن يغرسن فى قلوب الأمهات كرهاً شديداً لمن تشذ عن طريقتهن من خريجات المدارس الطبية ومدارس القابلات فيفسدن كل عمل يعمل لإنقاذ فن الولادة من الحضيض الذى وصل إليه.

تدخل الداية إلى الوالدة بيديها القذرتين وثيابها الملوّثة، وأول ما تفعله هو أن تفحصها بدون أن تطهر يديها أو أن تغسلهما بالماء والصابون على الأقل. ولا تكتفى بما تنقله من الميكروبات فى جس المرّة الأولى بل لا تنفك تفحص الماخض من وقت إلى آخر حتى إذا اتفق أن تنجو من العدوى فى المرة الأولى لا يكون هناك سبيل لنجاتها فى المرات التالية. أما إذا وجدت عنق الرحم ضيقاً فإنها تأخذ فى توسيعه بأصابعها غير مقدرّة النتائج السيئة التى تنجم عن ذلك مثل التمزقات المتسعة التى قد تمتد إلى شرايين الرحم فتحدث نزفاً قتالا، أو تكون سبباً فى تطرّق العفونة إلى الماخض مسببة للحمى النفاسية.

ثم لا يكاد يتخلص الجنين حتى تجذب الحبل السرى لتخليص المشيمة، فإن لم تتخلص تدخل يدها إلى تجويف الرحم لتخليصها منه. وهاتان الطريقتان هما من الأسباب المؤكدة لحدوث النزف بعد الولادة والحمى النفاسية التى إن نجت المريضة منها بحياتها لا تنجو من التهابات وتجمعات قيحية فى البوقين تجعلها طريحة الفراش إلى أمد مديد. فلا عجب إذا قلت إن اللواتى يمتن من الحمى

النفاسية وتوابعها أكثر فى مصر منهن فى أى بلد آخر . ومن الأمور المشاهدة أن أغلب المصريات كانت تنتابهن الحمى بعد الولادة بدرجة مختلفة الشدة ، وقد تعوّدنها حتى أصبحن ينتظرن حدوثها كأنها أمر طبيعى لا بد منه .

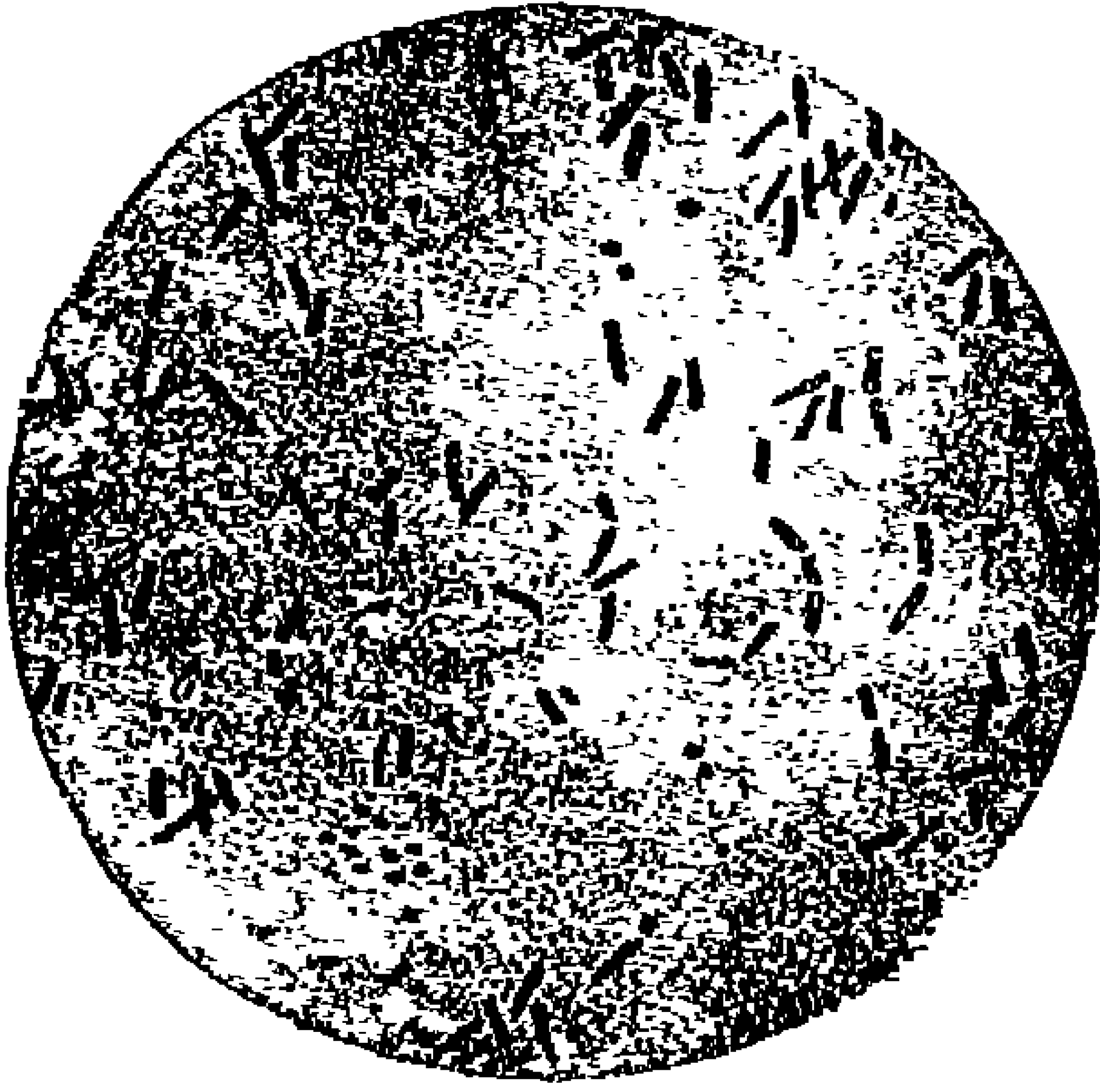
وهناك اعتقاد شائع وهو أن الفلاحات لا يصبن بالحمى النفاسية مع كون قابلاتهن لا يراعين النظافة الواجبة فى توليدهن . وكثيراً ما يعتبر ذلك من الأدلة على عدم أهمية التعقيم فى الولادة .

والحقيقة غير ذلك . فإنه بالرغم من المقاومة الطبيعية فى أجسام الفلاحات بسبب معيشتهن الخلوية والأعمال اليدوية التى يقمن بها فى الحقول ، وبالرغم من كون أكثر ولاداتهن تتم من غير تدخل القابلة وبغير عمل فحص مهبلى ، فإن ألافاً منهن كن يمتن شهرياً بسبب حمى النفاس ومضاعفاتها . والآن لم تعد حمى النفاس هى الكابوس المخيف كما كانت فى الماضى بفضل انتشار مراكز رعاية الأم والطفل والعناية بالحامل وبانتشار تعليم القوابل واستعمال مركبات السلفا ومضادات الحيوية .

كيف نتقى الحمى النفاسية — لكى تسهل علينا معرفة الطرق الواجب اتباعها لتتم الولادة بسلام يجب أولا أن نعرف الوسائل التى تجهزها الطبيعة لوقاية الأم ثم السبل التى يمكن أن تنتقل بواسطتها العدوى .

أما طرق الوقاية الطبيعية التى تحفظ المهبل والرحم من تطرّق الجراثيم إليها مدة الحمل والولادة فهى أن المهبل يتندى فى الحالة الطبيعية بسائل يفرَز من غدد العنق ويرتشح من جدره . ويشتمل هذا السائل على طائفة كبيرة من المكروبات وليست هذه المكروبات من الجنس الضارّ بل هى بالعكس من نوع يتصف بقدرته على إماتة المكروبات الضارة . وذلك لأنه يعمل على تكوين حامض اللبنيك الذى يجعل الإفراز المهبلى حامضاً . وهذه الحموضة تجعله بيئة غير صالحة لنمو المكروبات المرَضية التى لا تنمو إلا فى البيئات القلوية . ويساعد على ذلك أيضاً خلو المهبل من الأوكسيجين اللازم لنمو هذه المكروبات . وقد جربوا إدخال بعض المكروبات المرَضية فى مهبل طبيعى فوجدوا أنها ماتت بعد ساعات قليلة .

ويسمى هذا المكروب باشلس دودرلاين (انظر شكل ١٩٥ب) وهو خط الدفاع الأول . أما خط الدفاع الثانى فمركزه عنق الرحم. ففى مدة الحمل ينسد تجويفه


(شكل ١٩٥ب) باشلس دودر لاين

بكتلة مخاطية تسمى « السدادة العنقية » وهى تنشأ من ازدياد أفراز غدده . وهذه السدادة تساعد على منع المكروبات من الوصول إلى الرحم ، إذ لا يستطيع اختراقها إلا مكروب السيلان .

وفى مدة الولادة لا تقتصر وسائل الدفاع الطبيعى على إفرازات المهبل الحامضة ، والسدادة العنقية ، بل يشترك فى ذلك السائل الأمنيوسى أيضاً . وذلك لأنه متى انفجر جيب المياه فإن نزول السائل الأمنيوسى يغسل المهبل مما يكون عالقاً به من الجراثيم ناهيك عن أن مرور الجنين من المهبل يمدد ثناياه ، فإن وُجدت فيها جراثيم أخرجها مع ما تبقى من السائل الأمنيوسى وراء الجنين . كما أن خروج المشيمة يساعد أيضاً فى تنظيف المهبل على نوع ما .

ما هى السبل التى تنتقل بها العدوى إلى الوالدة — تنتقل العدوى فى أكثر الأحوال على :

(١) يدى المولد أو ملابسه أو من الرذاذ الذى يخرج من فمه أثناء الحديث خصوصاً إذا كان مصاباً بالتهاب فى اللوز أو « برد » .

(٢) الآلات والأدوات التى يستعملها فى الولادة .

(٣) من وجود سوائل عفنة أو مكروبية فى المهبل قبل الولادة أو من وجود بثور متقيحة بالقرب من الفرج أو بعيدة عنه .

(١) لمنع وصول العدوى للمريضة من يدى المولد تجب مراعاة الأمور الآتية :

ا — تتبع فى الولادات نفس الاحتياطات الوقائية التعقيمية التى تعمل فى العمليات الجراحية .

ب — لا يعمل فحص مهبلى إلا مرة واحدة قبل انفجار الجيب ، ومرة بعد انفجاره إذا لم يكن الرأس منحشراً . أما إذا كان الرأس منحشراً فيكفى الجس مرة واحدة . ويجب أن يلبس المولد قفازاً معقماً وأن يطهر الفرج ويبعّد الشفرين

الواحد عن الآخر قبل الفحص حتى لا تلامس الأصابع الباحثة جلد الفرج عند إيلاجها .

ج — يجب أن يراعى المولد بقاء يديه نظيفتين فى غير أوقات الولادة فلا تلامس أصابعه صديداً ولا سائلا متقيحاً . وإذا اضطر لعمل غيارات غير نظيفة أو عمل جس مهبلى لمريضة مصابة بحمى النفاس يلبس قفازاً من المطاط لا يكون به ثقوب . والواجب أن يلبس فوطة عقيمة وقت عمل الفحص .

د — لا يجوز للمولد أن يفحص الماخض إذا اتفق أن وُجد فى يديه بثور متقيحة إذ أن وجودها دلالة مانعة لمباشرة الولادة .

ه — يجب أن يلبس المولد قناعاً على الوجه يغطى الفم والأنف حتى يمنع تساقط الرذاذ على الفرج إذا تكلم فى أثناء خروج الرأس ، ويجب أن تتخذ المساعدة أو الممرضة نفس الاحتياطات التعقيمية التى يتخذها الطبيب .

و — يخلى المستقيم من البراز بعمل حقنة شرجية للوالدة ويطهر الفرج بعد حلق الشعر بالطريقة التى ذكرت قبلا .

ز — تجب العناية فى التوليد حتى لا تترضض الأنسجة ولا تجرح إذ أن الرضوض والجروح تسهل الطريق للإصابة بحمى النفاس . وإذا حدثت جروح وجبت خياطتها حالا .

ح — تجب العناية بصحة الحوامل وعمل الاحتياطات التى سبق ذكرها فى الفصل الخاص بالعناية بالحامل .

والطريقة التى نطهر بها يدينا فى أعمالنا الخارجية وفى المستشفى هى الآتية :

قبل فحص الماخض ننزع الرداء (الجاكتة) ثم نرفع أكمام القميص إلى فوق المرفق . نقلم الأظافر ونغسل اليدين والأظافر وندلكها بالمسفرة والصابون والماء الحار الجارى من صنبور (حنفية) مدة عشر دقائق ، ملتفتين بالأخص إلى ما تحت الأظافر وما بين الأصابع . وإذا لم يتيسر الحصول على الماء الجارى العقيم فيستحسن أن يكون الغسيل فى إناء مملوء بمحلول الدتول الدافئ المحضر بنسبة ٠,٥٪ . ثم يعاد غسيل اليدين فى إناء آخر يحتوى على محلول جديد من الدتول مدة خمسة دقائق . وبهذه الطريقة البسيطة يمكن التحقق من طهر اليدين بالدرجة التى يحصل عليها من أى طريقة أخرى . ولا يغيب عن الذهن أن المهم فى تطهير الأيدى ليس

طبيعة المطهر إن كان اليزول أو سليمانى ، أو طول زمن الغسل فحسب ، بل المهم العناية التى توجه إلى قوّة الدلك بالمسفرة وافتقاد أجزاء اليد عند الغسل بالتدقيق مع مراعاة عدم إفلات أى جزء منها من فعل الصابون والمسفرة . ولا يجوز الاعتماد على نقع الأيدى فى محلول الدتول أو غيره من المطهرات مهما طالت المدة . ومتى طهرت اليدان بهذه الكيفية لا يجوز ملامسة أى شىء غير عقيم . فإذا اتفق أن لامست اليدان شيئاً غير عقيم وجب تطهيرهما ثانية .

ولما كان تطهير اليدين تطهيراً مطلقاً لا يمكن تحقيقه على الدوام فالأفضل ألا يعمل أى فحص مهبلى إلا بعد تطهير اليدين بالطريقة السالفة الذكر ، ثم لبس قفاز من المطاط يكون قد عقم بالغلى مدة ربع ساعة .

(٢) أما اتقاء نقل العدوى على الآلات فيقوم بغليها فى الماء فى أى إناء مدة ربع ساعة على الأقل . ويستحسن أن يضاف إلى الماء ١ — ٢ فى المائة من كربونات الصودا لأنها تقاوم تأكسد الآلات .

(٣) أما اتقاء نقل العدوى من الفرج أوالمهبل إلىالرحم فيكون بتطهير الفرج عند عمل أى جس مهبلى . وطريقته هى أن تسد فوهة المهبل برفادة معقمة ، ثم يغسل الفرج جيداً بقطع من القطن المشبع بمحلول الدتول والصابون . ويحاذر من ملامسةفتحة الشرج لأنها ملوثة دائماً بالمكروبات . فإن لامسها القطن وغسل به الفرج نقل إليه المكروبات . ومتى انتهينا من غسيل الفرج بالصابون ومحلول الدتول يغسل بمحلول الدتول وحده .

وعند عمل الجس المهبلى يبعد الشفران بأصابع اليد الأخرى حتى لا يلامس الأصبعُ الفاحصُ جلد الفرج . ويستحسن دهن الأصبع الفاحص بمرهم الدتول .

الزرق المهبلى — فى الولادات الطبيعية لا يعمل زرق مهبلى لأن ضرره أكثر من نفعه لأنه يغسل مكروبات دودرلين التى وظيفتها إفراز حمض اللبنيك الذى يجعل للسوائل التى تكون فى المهبل خاصية التطهير . وفوق ذلك فإنه كثيراً ما يكون مبسم الزارق غير مطهر التطهير اللازم فينقل المكروبات إلى المهبل ومنها إلى الرحم .

إنما هناك أحوال تقتضى عمل الزروقات المهبلية وهى :

(١) إذا أريد إجراء عملية من عمليات الولادة . وفى كثير من الأحوال

يستعاض عن الزروقات المهبلية بدهن الفرج وما حوله والمهبل وردوبه وعنق الرحم بمحلول البكريك الكؤلى بنسبة ٢,٥٪ أو بمحلول الميركيروم نسبة ٢٪

(٢) إذا وُجد إفراز عفن أو قيحى فى الرحم أو المهبل مسبب عن وجود بقايا متعفنة نشأ عنها امتصاص سموم عفنة فى الدم .

(٣) إذا كان قد مضى على الوالدة زمن طويل وهى فى الدور الثانى للولادة . لأن السائل الأمنيوسى الذى يكون باقياً قد لا يكفى لتنظيف المهبل من الجهة الواحدة ، وقد يتعفن الموجود منه فى المهبل إذا بقى فيه زمناً طويلا من الجهة الأخرى .

(٤) فى بعض أحوال تشنج عنق الرحم وتصلبه ، وفى الخمود الرحمى .

أما بعد الولادة فلا يفعل الزرق المهبل إلا فى الأحوال الآتية :

(١) إذا أدخلت يد إلى الرحم لتخليص المشيمة .

(٢) فى أحوال الأنزفة بعد الولادة .

(٣) إذا كان الجنين أو المشيمة أو السائل الأمنيوسى عفناً .

(٤) إذا وجد إفراز عفن فى الرحم .

(٥) إذا تعفن السائل النفاسى فى أى وقت من أوقات النفاس .

وتعمل الزروقات بمحلول الدتول بنسبة ١ فى المائتين أو الماء الأوكسيجينى بنسبة مقدار منه إلى مقدارين من الماء الساخن المعقم . وليس تأثير هذه المطهرات موقوفاً على قوتها التعقيمية فإنها لا تبقى ملامسة للمكروبات الوقت الكافى لإماتتها ولكنها تزيل من المهبل الإفرازات والمتخلفات التى يمكن أن تنمو عليها المكروبات . ووجود المادة المطهرة فى محلول الزَرْق كفيل بحفظ مائها عقيماً .

ويجب فى استعمال الزروقات المهبلية مراعاة أن لا يكون الزارق شديد الارتفاع خوفاً من وصول السائل إلى الرحم فى عمل الزروقات المهبلية أو إلى البوقين فى عمل الزروقات الرحمية . .

الحمى النفاسية

أسبابها : تجب مراعاة الثلاثة العوامل الآتية فى البحث عن أسباب حمى النفاس :

(١) المكروبات المحدثة لها . (٢) طرق العدوى . (٣) قوة مقاومة الأنسجة المصابة .

(١) المكروبات – يمكن تقسيم هذه المكروبات إلى (ا) مكروبات لا تعيش فى الهواء وتسمى مكروبات التعفن الفطرية أو السابروفيت ، و (ب) مكروبات التقيح ، و (ج) المكروبات الفطرية المرَضية النوعية .

(ا) أما مكروبات التعفن الفطرية فهى من النوع الذى لا ينمو على الأجسام الحية ، ولذا يشترط لنموّه وجود كتل دموية أو بقايا من الأغشية أو المشيمة فى داخل المسالك التناسلية .

(ب) المكروبات القيحية وهى :

(١) البذور السبحية أى الستربتكوك وعلى الأخص النوع الذى يحلل كريات الدم (Haemolytic) الذى هو السبب فى معظم حالات حمى النفاس الشديدة التى تنتهى بالوفاة .

(٢) الباشلس القاولونى . ويتلو فى الأهمية البذور السبحية . وتكثر العدوى به عند ما توجد تمزقات فى المسالك التناسلية وفى الأحوال التى تكثر فيها التدخلات اليدوية .

ومتى أصيب الجسم بهذه المكروبات تأخذ فى الانتشار بواسطة الأوعية الدموية واللمفاوية ، وتسبب تسمماً عاماً . وهذه المكروبات أعظم ما يخشى الطبيب وبالأخص فى الجهات القذرة المزدحمة بالسكان . فإن التراب والملابس القذرة حتى الجو نفسه لا يخلو منها . وتوجد بكثرة زائدة فى الجروح المتقيحة ، وهذا يبين ضرورة الالتفات إلى البثور والقروح التى توجد مثل النواسير الشرجية والقروح الفرجية ، وإلى البثور المتقيحة فى جسم الوالدة أو التى قد توجد على يدى المولد ، وإلى الخطر الشديد الذى ينشأ من تلويث اليدين بسائل نفاسى عفن ، أو صديد من أى نوع ، ونقله إلى الوالدة فى أثناء توليدها أو فى أثناء عمل الغيارات مدة النفاس .

(ج) أما المكروبات المرَضية النوعية فأهمها :

(١) دبلوكوك السيلان .

(٢) باشلس الدفتيريا .

(٣) النيوموكوك أو مكروب الالتهاب الرئوى .

(٤) باشلس التيتانوس .

(٥) باشلس الحمى التيفودية .

أما النوع الأول والثانى فليس من النادر إحداثهما للحمى النفاسية ، ولكن تأثيرهما موضعى على الغالب . أما الثلاثة الأخيرة فالإصابة بها نادرة جداً .

العدوى المختلطة — قد تحدث الحمى النفاسية من الإصابة بأكثر من نوع واحد من المكروبات . فقد تصاب المريضة بتسمم عام بسبب البذور السبحية مصحوب بتعفن رحمى بسبب السابروفيت . وكثيراً ما يشترك الباشلس القاولونى مع البذور السبحية وغيرها فى إحداث العدوى .

العدوى الذاتية — قد تصل مكروبات الحمى النفاسية إلى المريضة من بؤر متقيحة فى جسمها مثل الخرّاجات الشرجية والنواسير ، أو من سرطان فى العنق ، أو التهاب فى الزائدة الدودية ، أو من خراجات حوضية قديمة تكون المكروبات لا تزال باقية فيها ، أو من سيلان كامن فى غدد بارتولين أو فى عنق الرحم ، أو يصل إليها الباشلس القاولونى من تلوث المهبل بالبراز . أو تكون المكروبات موجودة فى الأعضاء التناسلية من غير أن تحدث أعراضاً بسبب شدة مقاومة المريضة . ولكن متى ضعفت هذه المقاومة بسبب التعب فى الولادة تحدث أعراض الحمى . وربما كانت هذه المكروبات هى السبب فى الأحوال التى تظهر فيها حمى النفاس وتكون المريضة قد وضعت بدون تدخل مطلقاً . ولكن العدوى بهذه الكيفية نادرة الحدوث جداً . وفى أغلب أحوال الحمى النفاسية تنتقل المكروبات على يدى المولد أو على الآلات التى يستعملها ، أو من استعمال أحفظة غير عقيمة ، أو من إهمال تطهير الفرج .

(٢) طرق العدوى مدة النفاس — الأمور التى تهيىء لحدوث العدوى مدة النفاس هى :

(١) زوال مناعة المهبل — فى غير أوقات النفاس يحتوى المهبل على مكروبات قصيرة تسمى مكروبات دودرلين تتصف بقدرتها على إفراز حمض اللبنيك الذى

يميت أكثر المكروبات التى قد تصل إلى المهبل . ولكن فى زمن النفاس يفقد السائل النفاسى مكروباته الحميدة . وبسبب احتوائه على مقدار كبير من المواد الزلالية يكون بيئة صالحة لنمو المكروبات .

(ب) الأنسجة الميتة — بعد ولادة الجنين لا يخلو الرحم من المواد الميتة مثل الكتل الدموية ، والليفين (فيبرين) وطبقة الساقط السطحية التى تتهرأ وتسقط فى مدة النفاس . وقد توجد فيه أيضاً بعض بقايا من الأغشية أو من المشيمة . وفى الولادات العسرة لا تخلو المسالك التناسلية من مسافات على سطحها اعتراها الموات بسبب الضغط المستمر للجزء المنحشر ، ومن استعمال الآلات . ووجود هذه الأنسجة الميتة فى المسالك التناسلية يجعلها بيئة صالحة لنمو المكروبات .

(ج) الجروح — فى الولادات جميعها ، طبيعية كانت أو عسرة ، يتخلف عن الجزء من التجويف الرحمى الذى تنفصل منه المشيمة جرح كبير . كما أنه قد تحدث فى بعض الولادات تمزقات فى العنق أو فى المهبل أو الفرج والعجان . وكل هذه الجروح قابلة للعدوى بالمكروبات وامتصاص السموم التى تفرزها .

فإن كانت هذه الجروح فى العنق أو فى الردوب المهبلية فالغالب أن تمتد العدوى منها إلى الرباطين العريضين عن طريق الأوعية اللمفاوية فتسبب التهابات فى نسجها الخلوى ، وأحياناً تصل إلى الدم فتصير العدوى عمومية . ويغلب فى هذه الحالة أن تكون العدوى من النوع الخفيف . أما إذا كان مركز الإصابة فى الرحم نفسه فكثيراً ما تكون العدوى عمومية . وأغلب أحوال التسمم الحاد منشأها عدوى تجويف الرحم .

(٣) قوة المقاومة — تختلف قوة الإصابة بالمكروبات بحسب عدد المكروبات ودرجة خبثها من جهة ، والمقاومة التى تبديها الأنسجة المصابة والجسم عموماً من الجهة الأخرى . أما المقاومة العمومية فتقلّ بسبب ضعف البنية ، أو من انحطاط القوى الناشئ عن طول الولادة وعسرها ، ومن حدوث أنزفة فى أثناء الولادة أو بعدها ، ومن الالتهابات الكلوية ، ومن تسممات الحمل الامتصاصية ومن الأكلمسيا والأنيميا والأرق وانشغال البال والحزن المفرط . وتضعف المقاومة الموضعية من رض الأنسجة فى الولادات العسرة ، ومن استعمال الآلات ، ومن الالتهابات الموضعية القديمة وغير ذلك .

التشريح الباثولوجي للحمى النفاسية — قد تحدث أحوال تسمم حاد بالبذور السبحية تنتهى بالوفاة بعد يومين أو ثلاثة . وفيها تصل المكروبات إلى الدم والأوعية اللمفاوية مباشرة من غير أن تترك أثراً فى الرحم . ولكن هذه الأحوال التى كانت قبلا كثيرة الانتشار أخذ يقل عددها تدريجاً . وأغلب الإصابات العمومية تكون مصطحبة بإصابة فى المسالك التناسلية مختلفة الدرجة .

الرحم — فى الإصابة بالبذور السبحية يكون التجويف الرحمى أملس منتظماً . ولا يظهر موات (تنكرز) فى أنسجته السطحية إلا قليلا .

أما الجزء الذى كانت المشيمة مندغمة فيه فإنه يكون غير منتظم تتخلله ارتفاعات وانخفاضات . وفى الإصابات المختلفة يكون كثاً غير منتظم ويتغطى فى بعض أجزائه بأنسجة متنكرزة .

أما الإصابة الموضعية فتنقسم إلى نوعين :

الأول — الالتهاب الرحمى الباطنى العفن (السابروفيتى) .

الثانى — الالتهاب الرحمى الباطنى القيحى .

(الأول) الالتهاب الرحمى الباطنى العفن — فى هذا النوع يكون الرحم كبيراً ورخواً . ويكون ملتصقاً بتجويفه بقايا من المشيمة والأغشية وبعض كتل دموية . وتكون رائحته فى الغالب نتنة وتكون الطبقة الساقطية متضخمة ، ومكان المشيمة مغطى بقطع بوليبوسية . ويتخلل الأنسجة المتعفنة فقاقيع غازية فى بعض الأحوال . وغالباً تكون العدوى متسببة من أنواع كثيرة من المكروبات ، أخصها المكروبان السبحى والقاولونى . وإذا عملنا قطاعاً من جدر الرحم وفحصناه بالمكرسكوب (المجهر) نجد تحت الطبقة المتنكرزة منطقة مرتشحة بالكرات البيضاء . وهذه المنطقة هى حاجز دفاعى يمنع امتداد العدوى . ومما يدل على ذلك أننا لا نجد مكروبات فى هذه المنطقة ولا فى الأنسجة التى تليها . وفى هذا النوع تكون الأعراض موضعية على الأكثر . وما كان منها عمومياً يكون سببه امتصاص سموم المكروبات وليس وجود المكروبات نفسها فى الدم .

(الثانى) الالتهاب الرحمى الباطنى القيحى — فى هذا النوع يكون الرحم صغيراً، وتبطنه طبقة إفرازات رمادية اللون . ولا نجد فى تجويفه قطع مشيمية أو

غشائية ولا كتل دموية ولا غازات . وهو يتسبب من الإصابة بالمكروبات القيحية ، وبالأخص البذور السبحية . وفى أحوال قليلة قد يتسبب من الباشلس القاولونى أو من دبلوكوك السيلان . وبالفحص المكروسكوبى نجد طبقة ارتشاح الكرات البيضاء ضعيفة جداً ومعدومة فى بعض الجهات ولذا نجد كثيراً من المكروبات قد تجاوزها . وفى هذا النوع تصل المكروبات إلى الدورة العامة الدموية واللمفاوية . وإذا كانت العدوى مختلطة فقد نجد ، فوق ما سبق شرحه ، قطعاً من المشيمة أو الأغشية المتغنغرة ملتصقة بالتجويف الرحمى . وطبقة الارتشاح تكون واضحة فى بعض الأجزاء وضعيفة أو معدومة فى الأجزاء الأخرى .

أما الطبقة العضلية فتكون ملتهبة فى كلا النوعين. وفى النوع التقيحى قديتخللها خراجات صغيرة . وتكون الأوردة ملتهبة . وفى بعض الجهات تنسد تجاويفها بخثر دموية يتخللها تجمعات قيحية . وتكون جدر الرحم شديدة الرخاوة بحيث يسهل اختراقها بالملعقة الكالة إذا عملت عملية الكشط .

أما الطبقة البريتونية — فقد لا يظهر عليها شىء قط . وقد تتغطى فى بعض جهاتها بطبقة من اللمفا . وفى هذه الأحوال نجد أيضاً التهاباً فى البريتون الحوضى وفى البوقين والمبيضين .

(٢) العنق والمهبل والفرج — إذا وصلت العدوى إلى التمزقات التى قد تكون موجودة فى هذه المواضع فإنها تتغطى بغشاء رمادى . وبعض التمزقات العجانية قد تتغطى بطبقة سطحية متغنغرة يطلق عليها اسم القرحة النفاسية .

(٣) النسيج الخلوى — إذا امتدت العدوى إلى النسيج الخلوى للحوض نجد ارتشاحاً كبيراً أو صغيراً فى أحد الرباطين العريضين ، أو فيهما معاً . وقد يمتد الالتهاب فى النسيج الخلوى فيحيط بالرحم ، ويعم كل النسيج الخلوى الذى فى الحوض ويصل إلى الحفر الحرقفية ، ويمتد إلى جدر البطن الأمامية .

وتصل العدوى إلى الأنسجة الخلوية للحوض من جروح العنق وقعور الأكياس المهبلية . وفى الأحوال التى تنتهى بالوفاة نجد الأنسجة الخلوية الملتهبة أشبه بالأسفنجة المتشبعة بالماء .

وإذا عصرناها يخرج منها سائل عكر أو صاف على حسب درجة الإصابة .

(٤) البريتون الحوضى والبوقين والمبيضين — فى الأحوال الثقيلة تلتهب هذه الأنسجة . وإذا لم يتعد الالتهاب البريتون الحوضى فالشفاء جائز . أما إذا امتد إلى البريتون العمومى فالخطر شديد جداً . والعدوى فى هذه الأحوال تمتد إلى البوقين من التجويف الرحمى ومنها تصل إلى المبيضين والبريتون الحوضى . وقد ينتهى التهاب البوق بانسداد فتحتيه وتجمع الصديد فى داخله فيتحول إلى كيس صديدى يسمى التجمع البوقى القيحى . وكذلك الالتهاب المبيضى قد ينتهى بتكوّن خراج فيه . وأكثر ما يحدث ذلك فى الإصابات الناشئة عن السيلان .

(٥) الأوردة الحوضية — قد سبق القول بأن بعض الأوردة الرحمية الملتهبة ينسد بخثر مصابة بالمكروبات. وقد تمتد عدواها إلى الأوردة فى الرباطين العريضين فتسبب التهابها . وقد تصل العدوى منها إلى الوريد المبيضى الأيسر ومنه إلى الوريد الكلوى فتسبب تسمماً وريديا قيحيا . وقد تمتد العدوى من الأوردة الحرقفية اليسرى إلى الأجوف السفلى فيتجمد الدم فيه . وقد تصل الكتل (الجلط) إلى البطين الأيمن للقلب . وفى أحوال أخرى تمتد العدوى إلى أسفل فتسبب التهاب وانسداد الوريد الفخذى ، وهو كثير الحدوث ويسمى الورم الأبيض المؤلم .

والدم المتجمد فى هذه الأوردة يحتوى على عدد كبير من المكروبات . فإذا انفصلت كتلة صغيرة منها فقد تنقلها الدورة إلى الأجزاء البعيدة فتسبب التسمم الدموى القيحى .

الأنواع الأكلينيكية للحميات النفاسية

يمكن تقسيم الحميات النفاسية إلى الأقسام الآتية :

(١) الحمى الناشئة عن إصابة الرحم:
- الالتهاب الرحمى الباطنى العفن .
- الالتهاب الرحمى الباطنى التقيحى الحاد .
- أو التسمم الدموى الحاد .

(٢) الالتهاب البريتونى النفاسى العام .

(٣) الالتهاب البريتونى النفاسى الحوضى ، والتهاب النسيج الخلوى ، والالتهاب البوقى المبيضى ، والالتهاب الوريدى الترومبوزى (التجمدى) .

(٤) الورم الأبيض المؤلم .

(٥) التسمم الوريدى القيحى .

الحمى الناشئة عن إصابة الرحم — قد سبق الكلام عن الالتهاب الرحمى ، ومنه علمنا أن العدوى فى الالتهاب الرحمى الباطنى العفن تكون مقصورة على تجويف الرحم . وتكون المكروبات من النوع الذى لا يقدر أن يعيش على الأجسام الحية فتقتصر الإصابة به على المواد التى تكون موجودة فى باطن الرحم . وإذا كانت الإصابة مضاعفة بمكروب قيحى فإنه يكون من النوع الضعيف الذى لا يصيب الأنسجة الحية . والحمى فى هذه الأحوال تكون مسببة عن امتصاص مفرزات المكروبات أى سمومها . أما فى الالتهاب الباطنى القيحى فإن الإصابة تكون عادة بالمكروبات القيحية أو القاولونية وغيرها مما له القدرة على اختراق الأنسجة الرحمية والوصول إلى الدم . وبالفعل لو فحص دم المصابات بالتسمم القيحى الحاد فمن الممكن العثور على المكروبات وعلى الأخص على أثر حدوث قشعريرة أو عند اشتداد الحمى . وقلنا أيضاً بأن العدوى قد تكون مختلطة فتوجد المكروبات فى الدم ويكون السائل النفاسى عفناً ويكون باطن الرحم مغطى بقطع ميتة متعفنة من المشيمة والكتل الدموية والأغشية . وعند بداءة الإصابة يصعب التمييز بين هذه الأنواع ويجب الانتظار إلى أن تظهر علامات مميزة .

حمى الامتصاص العفن أو الالتهاب الرحمى الباطنى العفن

الأعراض — أهم أعراضها الحمى ، وتعفن السائل النفاسى ، ووقوف الرحم عن الرجوع على ذاته . وتظهر الأعراض فى الأيام الثلاثة الأولى إن كانت العدوى حدثت فى أثناء الولادة فإن تأخر ظهورها إلى اليوم الرابع أو بعده فيكون سببها حدوث العدوى مدة النفاس . ويبدأ المرض بارتفاع فى الحرارة إلى ٣٨,٥° س فى الأحوال الخفيفة . وقد تصل إلى ٤٠° س فى الأحوال الثقيلة . وقد يصطحب

ارتفاع الحرارة بارتعاش قليل ، ولكن حدوث قشعريرة واضحة نادر . ويسرع النبض بنسبة ارتفاع الحرارة . وتشكو المريضة من صداع وتوعك عام .

ولكن لا تظهر على المريضة أعراض انحطاط عام . فإذا أجرينا فحصاً مهبلياً نجد الرحم أكبر حجماً مما يجب أن يكون ، ونجده مؤلماً حساساً وألين مما يكون فى الحالة الطبيعية .

أما الأعراض الموضعية فهى أن السائل النفاسى يتغير لونه وكميته ورائحته ، فيصير سائلا عفناً وغزيراً جداً . وتختلف البقعة التى يحدثها فى الملابس عن البقعة التى يحدثها السائل النفاسى الطبيعى . فإن البقعة التى يحدثها تكون يابسة ، وحمراء الحواشى ، وباهتة فى الوسط بخلاف البقعة التى يحدثها السائل النفاسى الطبيعى ، فهى كبقعة الدم تماماً حمراء الوسط ، باهتة الحواشى .

القرحة النفاسية — يصطحب كثير من أحوال الامتصاص العفن بما يسمى بالقرحة النفاسية ، وهى قرحة مختلفة الحجم قاعها رمادى مغطى بقطع متغنغرة وحوافها حمراء وملتهبة. وهى تتكوّن على التمزقات التى تحدث فى المسالك التناسلية، وتسبب ارتفاعاً فى درجة الحرارة وتفرز سائلا عفناً غزيراً .

الإنذار — إذا عولج الامتصاص العفن فى الوقت المناسب فالمريضة تشفى حتما . أما إذا لم يعالج فالغالب أنها تصاب بأمراض حوضية مختلفة تلازمها زمناً طويلا ، وبعض الأحوال تنتهى بالوفاة .

المعالجة — سيأتى الكلام عليها فى معالجة التسمم القيحى .

التسمم القيحى الحاد

هو أخطر أمراض النفاس ، ويحدث من عدوى المسالك التناسلية بمكروبات التقيح . وهو مرض كثير الحدوث فى مصر لجهل القابلات وعدم اعتنائهن بملاحظة النظافة والتعقيم .

الأسباب — يحدث التسمم القيحى من عدوى المسالك التناسلية . إما بالاستربتوكوك ، أو الستافيلوكوك ، أو مكروب السيلان . وهذه المكروبات

تنتقل إما على يد المولد ، أو على الآلات ، أو على مبسم الزارق . وقد تعدى المريضة نفسها إذا فحصت أعضاءها التناسلية بأصبعها . وقد يحدث هذا المرض أيضاً من الجماع فى أواخر الحمل ، أو فى الأيام الأولى للنفاس إذا كان الزوج مصاباً بالسيلان .

الأعراض – يبدأ هذا المرض بحالة حادة ، ويندر أن يتأخر عن اليوم الثالث بعد الولادة . وقد تبدأ أعراضه بعد الولادة بيوم واحد ، وكلما تأخر ظهوره قلت حدته . وفى أغلب الأحوال يبدأ المرض بقشعريرة شديدة ، وفى الأحوال التى تؤخذ حرارتها بانتظام يشاهد أن ارتفاعاً تدريجياً مصحوباً بصداع وتوعك عام يسبق هذا الهجوم الحاد . وقد يحدث فى بعض الأحوال أن المرض يبدأ بقشعريرة شديدة مصحوبة ببرد شديد مع صرير فى الأسنان وارتعاش فى العضلات ، فإذا جس الجسم وُجد بارداً جداً . وبسبب توتر عضلات الشعر يتكرش الجلد ، ويزرق الوجه والشفتان قليلا . وإذا أخذت الحرارة من المستقيم وقتئذ توجد مرتفعة من ٤٠° س إلى ٤١,٥° س ، ويسرع النبض جداً بحيث يصعب عده ، وتدوم القشعريرة من عشر دقائق إلى ربع ساعة . ويظهر بعدها دور الاحتقان فتحس المريضة بحرارة شديدة مُحْرِقة ، ويحمر الوجه . ويكون الجلد فى أول الأمر جافاً ، ثم يأخذ فى إفراز العرق الذى يتلوه انخفاض الحرارة جملة درجات . وربما هبطت إلى أقل من الطبيعى ، ثم تأخذ فى الارتفاع ثانياً ويصطحب هذا الدور بصداع شديد . وسنشرح أعراض هذا المرض كلاً على حدته .

الحرارة – تأخذ الحرارة سيراً غير منتظم ، وتحدث قشعريرات متعددة ، وتتراوح الحرارة بين ٣٨,٥° و ٤٠° س . وعلى وجه العموم تكون الحرارة فى هذا المرض أشد منها فى الامتصاص العفن .

النبض – يسرع كثيراً ويتراوح بين ١٢٠ – ١٤٠ ، وتكون نسبة سرعته إلى درجة الحرارة أعلى من المعتاد . وهذه السرعة النسبية (إذا لم تكن متسببة عن مرض فى القلب) من الأدلة التشخيصية على أن الإصابة هى بالتسمم القيحى الحاد . وفى الأحوال الثقيلة يكون النبض صغيراً وضغطه واطئاً . وفى الأحوال التى لا يقل النبض فيها عن ١٢٠ فى الدقيقة باستمرار يكون الإنذار رديئاً .

الأعراض العمومية — فى الأحوال الثقيلة يحدث قئ مصحوب بانتفاخ فى البطن مع توتره . والقئ المستمر يدل على إصابة البريتون ، بخلاف التطبل فإنه يشاهد أيضاً فى الأحوال الحادة التى لاتصطحب بالتهاب البريتون . وقد يعترى المريضة إسهال ، والدرجات الخفيفة منه محمودة العاقبة لأنها تسهل إفراز السموم . أما إذا كان الإسهال شديداً فإنه يضعف المريضة . وينتاب المريضة أرق مع صداع شديد ، وهو من العلامات المنذرة بالخطر . ويظهر على الجلد أحياناً طفح حلمى متنقل سريع الزوال . وتكون كمية البول قليلة ، ويكون لونه داكناً ويحتوى على أثر من الزلال . واللسان يكون فى أول الأمر رطباً ولكن مغطى بطبقة بيضاء . ومتى تقدم المرض يجف ، وفى الأحوال الثقيلة يصير لونه أسمر ، ويتشقق وتتجمع الأوساخ حول الأسنان . ولا تفقد المريضة صوابها حتى ساعة الموت إلا إذا طرأ عليها هذيان يتحول إلى سبات قبل الوفاة بقليل . ويقف إفراز اللبن بعد الإصابة بيوم أو اثنين .

الإنذار — لا يجوز التسرع فى الإنذار فى أول المرض ، لأن الحمى النفاسية شديدة التقلبات ولا تتبع سيراً واحداً . أما إنذار الامتصاص العفن فهو أحمد بكثير من التسمم القيحى لأنه إذا عولج جيداً ينتهى بالشفاء بخلاف التسمم القيحى فقد يبدأ المرض بأعراض لا يؤبه لها ثم يأخذ فى الشدة حتى ينتهى بالوفاة . كما أنه قد تتحسن بعض الأحوال ثم يطرأ عليها أعراض ثقيلة مثل تخثر الدم فى الأوردة ، والورم الأبيض المؤلم ، والتسمم القيحى الوريدى فيسوء الإنذار بعد أن كان حميداً والأعراض الآتية تدل على إنذار سيىء :

(١) أن النبض لا يقل عن ١٢٠ فى الدقيقة .

(٢) حدوث القئ المستعصى والتطبل البطنى ، واستمرار اللسان وتشققه .

(٣) الأرق والصداع الشديد .

(٤) تكرر حدوث القشعريرات .

(٥) عدم المقدرة على تعاطى مقادير كافية من الغذاء .

ومما يساعد على تقدير الإنذار فحص الدم المتكرر لمعرفة مقدار عدد الكريات البيضاء ونسبة ما كان منها متعدد النوبات إلى غيره . فإذا وجد أن عدد الكريات

البيضاء بلغ عشرين ألفاً وكانت نسبة الكريات المتعددة النويات إلى غيرها ٨٥ إلى ٩٠٪ فالحالة ثقيلة فإذا زادت نسبة هذه الكريات المتعددة النويات عن ٩٠٪ فالحالة سيئة جداً . أما إذا أخذ عدد الكريات البيضاء فى النقص التدريجى فالحالة آخذة فى التحسن فإذا وجد أيضاً أن نسبة الكريات البيضاء المتعددة النويات إلى غيرها نزل إلى أقل من ٨٠ أو ٧٥٪ كان الإنذار حميداً وإذا انخفضت هذه النسبة ولكن ارتفع عدد الكريات البيضاء كان ذلك دليلا على أن خراجاً سيتكوّن .

العلاج — لما كان من المتعذر فى أول المرض معرفة ما إذا كان المرض ناشئاً عن امتصاص عفن أو عن تسمم قيحى عام كان علاج المرضين فى أول أمرهما واحد . ويجب اعتبار كل حمى تحدث فى مدة النفاس حمى نفاسية إلا إذا ثبت بصفة أكيدة أنها غير ذلك . ويجب عمل فحص عمومى ثم فحص موضعى دقيق يبحث فيه عن حجم الرحم وقوامه وحساسيته وحالة الجروح العجانية إذا وجدت .

أهمية الوقاية — إن أهمية الاحتياط الواقى من الحمى النفاسية لا يمكن تقديرها ، ويجب ألا يبرح عن ذهننا أن حفظ أرواح الوالدات اللواتى يكن فى عهدتنا يتوقف على الاحتراس الزائد فى تطهير اليدين والفرج قبل عمل الجس ، والامتناع عن عمل الجس المهبلى إلا عند الضرورة القصوى ، وعدم الإسراع فى تخليص المشيمة قبل أن تكون قد انفصلت من الرحم ، والاعتناء بتدليك الرحم وعصره إذا وجدت فيه خثر دموية بعد خروج المشيمة . فإذا ظهر المرض تجب المبادرة بالعلاج ، لأن الحمى النفاسية مثل سائر حميات الجروح يتلافى أمرها فى أوله بسهولة .

الأحوال الخفيفة — وفيها تكون الحرارة أقل من ٣٩° س ويحدث ارتعاش قليل بدون قشعريرة مع صداع محتمل . ويكون الرحم ضخماً والسائل النفاسى عفناً وغزيرا . والعدوى فى هذه الأحوال تكون فى الغالب موضعية وتكون الأعراض مسببة من الامتصاص العفن للسموم المنفرزة من المكروبات . فبمجرد ظهور الأعراض يُرفع رأس السرير فيساعد ذلك على إفراز السائل النفاسى وتحرض المريضة على الجلوس والحركة ، إلا إذا لم يكن ذلك موافقاً بسبب حالة المريضة أو وجود جروح وتعطى المريضة مسهلا ليساعد على تصريف السموم وتصريف السوائل عند الحزق

وقت التبرز . وتعطى حقن بنسلين بمعدل ٥٠٠,٠٠٠ وحدة كل ١٢ ساعة واستربتوميسين بمعدل ½ جرام فى كل ١٢ ساعة أو حقن أو حبوب الترامسين بمعدل ٢٥٠ – ٥٠٠ مجم كل أربع أو ست ساعات . فإذا لم تنزل الحرارة فى المساء تعطى خلاصة الأرجوتين السائلة بمقدار ٤ جرامات فى قليل من الماء مرتين أو ثلاثة فى اليوم ثم يضغط الرحم جيداً ليساعد ذلك على قذف ما يكون متخلفاً فيه من المواد الميتة وكتل الدم . فإذا لم تنخفض الحرارة يعمل زرق رحمى بغاية العناية والطف بقثطرة بوزمان . ويستعمل للغسيل ماء الأوكسجين بنسبة ١ إلى ٣ ٪ أو بمحلول الملح القوى . وقبل عمله تؤخذ عينة من باطن الرحم لفحص نوع المكروب المسبب للحمى . وإذا لم تهبط الحرارة تعالج الحالة معالجة الأحوال الثقيلة .

الأحوال الثقيلة – وتكون فيها الحرارة أعلى من ٣٩° س والنبض أسرع من ١١٠ فى الدقيقة . ويكون الصداع شديداً ، والسائل النفاسى قد يكون عفناً وغزيراً وقد لا يكون .

وفى علاج هذه الأحوال يستعمل البنسلين والستربتوميسين أو الترميسين وقد جرّبوا بنجاح حقن الرحم بالجلسرين على طريقة هوبس . ولعملها يكشف العنق بالمنظار ويطهر كالمعتاد ثم تدخل فيه قثطرة صمغ مرن ويحقن باطن الرحم بستين إلى مائة جرام من الجلسرين العقيم . ويكرر عمل ذلك مرتين إلى ثلاثة فى اليوم . ويحسن ترك القثطرة فى الرحم . ولمنعها عن الخروج تنتخب من النوع الذى نهايته منتفخة مثل عش الغراب . ويؤثر الجلسرين بسبب قابليته لامتصاص السوائل وهذا يحرض الرحم على إفراز اللمفا الغنية بالكريات البيضاء . وإذا وجدت جروح فى المهبل يجب أن يذر عليها مسحوق السلفا وإذا كانت فى الرحم بقايا متعفنة وكان حجمها كبيراً أو كانت تحدث أنزفة متكررة يجب فصلها بالأصابع . ولعمل ذلك توضع المريضة على حرف السرير بالعرض بحيث يصير عجانها موازياً لحرف السرير ثم يطهر الفرج ويعمل للمريضة زرق مهبلى بالليزول . ثم يلبس المولد قفازاً عقيماً . ويدخل نصف يده (أربعة أصابع) فى المهبل ثم يولج السبابة فى الرحم ويفحص التجويف ومما يساعد على الفحص أن يضغط المولد باليد الأخرى على الرحم من الخارج فإن وجد الرحم خالياً ولكن كان السائل النفاسى ذا رائحة كريهة يعمل زرق رحمى بأربعة لترات من المحاول

الملحى القوى أو من الماء الأوكسيجيني . أما إذا وجدت بقايا فى تجويف الرحم فالواجب فصلها بعناية بالأصابع . ولا يجوز كشط البقايا المتخلفة فى باطن الرحم لأننا فى عمل ذلك نكشط المنطقة المرتشحة بالكريات البيضاء التى هى الحاصر التى أنشأته الطبيعة لمنع الميكروبات من الدخول إلى الدورة الدموية . وكثيراً ما تحولت العدوى الموضعية إلى عدوى عمومية بعد عمل عملية الكشط لأنها تفتح مسالك عديدة تصل منها الميكروبات إلى الدم بلامقاومة .

ويجب بعد ذلك إعطاء مسهل ، ومقادير كافية من الأرجوتين .

والعلاج بمستحضرات السلفا ومضادات الحيوية هو أنجع ما وصل إليه الطب الحديث فى علاج حمى النفاس ويمكن استعمال السلفا حسب الجدول الآتى :

	إصابة شديدة	إصابة متوسطة
أول دفعة	٢ ــ ٤ جم فى الوريد أو ١ جم بالفم	٢ جم بالفم
ثم ٢ ــ ٣ أيام	١½ جم كل ٤ ساعات	١ جم كل ٤ ساعات
ثم ٣ يوم	١ جم كل ٤ ساعات	١ جم كل ٦ ساعات
ثم ٢ يوم	١ جم كل ٤ ساعات	١ جم كل ٨ ساعات

وتعطى المريضة سوائل بكميات كبيرة أثناء تعاطيها السلفا ويستحسن إعطائها بعض القلويات فى نفس الوقت .

وإذا استعمل البنسلين مع السلفا كان مفعولهما معززاً لبعضهما ولذا يفضل استعمالهما معاً فى الحالات السيئة .

أما إذا كانت الكلا متعبة وإفراز البول ضئيلا فالأفضل عدم استعمال السلفا ويستعمل البنسلين وحده أو يستعمل التراميسين أو الأكروميسين وتساعد الفيتامينات خصوصاً فيتامين C ج على زيادة مقاومة المريضة ويجب إعطاء الفيتامينات فى كل الحالات التى تستعمل فيها هذه العقاقير . ويستعمل البنسلين بمقدار ٢٥٠,٠٠٠ إلى ٥٠٠,٠٠٠ وحدة كل ١٢ إلى ٢٤ ساعة أما التراميسين والأكروميسين وباقى «مضادات الحيوية» فتعطى بمقدار ٢٥٠ ــ ٥٠٠ مجم كل ٤ ــ ٨ ساعات .

المعالجة العمومية — يجب أن توضع المريضة فى محل حسن التهوية جداً تدخله الشمس ويجب أن يعنى كل العناية بتمريضها ويجب أن تمنع عن إرضاع طفلها ويقصر غذاؤها على اللبن ، تأخذ منه لترين فى اليوم . ويجوز أيضاً أن تأخذ قليلامن الشوربة أو خلاصة اللحم ويجوز أن يعطى لها قليل من الكونياك الجيد لغاية ٤٠ جراماً فى اليوم أو الشمبانيا ١٠٠ جرام . ولا يجوز إعطاء مقادير كبيرة من المشروبات الكحولية لأنها تضعف القلب . ويجب الاعتماد كثيراً على زيت الكافور يحقن منه ٠,٣٠ تحت الجلد كل أربع ساعات إذا كان النبض ضعيفاً . ويجب أن تتحرك الأمعاء بانتظام بالملينات والحقن . فإذا كانت المريضة مصابة بإسهال معتدل فلا يجوز إيقافه . وإن كان شديداً تستعمل حقن الأفيون والنشاء . ولا تعطى أدوية لتخفيض الحرارة بل تعمل مكمدات باردة ويوضع كيس ثلج على الرأس إذا كانت الحرارة أعلى من ٣٩°س. وإذا أصيبت المريضة بالأرق وجب أن تعطى برشامة أو قرص ڤيرونال ٠,٧٥ ويتبع بمشروب ساخن مثل مغلى الأنيسون .

وفى الأحوال الثقيلة يحقن من المحلول الملحى أو الجلوكوز فى الوريد ٥٠٠ جرام مع فيتامين ج ١٠٠٠ مجم فى اليوم لمساعدة إفراز السموم من الجسم ولتقوية الكريات البيضاء ولمساعدة الجلد والكلى على الإفراز .

الالتهاب الحوضى الموضعى

فى كثير من الأحوال عند ما تدخل المكروبات القيحية إلى المسالك التناسلية تصيب محل إندغام المشيمة والجروح التى تنشأ من تمزق العنق والمهبل ، ثم تأخذ العدوى فى الامتداد إلى بقية تجويف الرحم فتحدث التهاباً رحمياً باطنياً تقيحيا فإذا لم يتعد الالتهاب جدر الرحم يتحول الالتهاب الحاد إلى التهاب مزمن مع مضى الوقت . أما إذا تعداها فقد تصل العدوى إلى البريتون الحوضى أو إلى النسيج الخلوى أو إلى البوقين والمبيضين . وفى هذه الأحوال يتأخر ظهور الأعراض إلى اليوم الخامس أو السادس ، وقد تسبق بأعراض تعفن موضعى بسيط لا يستوقف نظر الطبيب . ولو أنه أدركها وعالجها العلاج المناسب لمنع اشتداد المرض . وهناك نوع يبتدئ بأعراض بسيطة مثل ارتفاع قليل فى الحرارة مع ألم فى الحوض وينتهى عادة بالتهاب حوضى مزمن . وهذا النوع كثير الحدوث .

التهاب النسيج الخلوى للحوض – يختلف شكله بحسب درجة الإصابة . فإن ارتشح النسيج الخلوى للحوض كله (فلغمونى الحوض) نجد الحوض مملوءاً بورم صلب غير متحرك قليل الألم ، يحيط بالرحم من كل جهاته ، ولا يسهل تمييزه عنه . وإن أصاب الالتهاب جزءاً من النسيج الخلوى فقط فقد تحس بالورم فى أحد الرباطين العريضين دافعاً الرحم إلى الجهة الأخرى . وفى أول المرض لا يحس إلا بورم صغير بجانب الرحم قليل الحركة يصعب جداً تمييزه من الالتهاب البوقى . ولكن متى امتد الالتهاب وأخذ اتجاه النسيج الخلوى الحوضى فالتشخيص سهل ، إذ نجد ورماً صلباً عديم الحركة ممتد إلى جدر الحوض . . وقد يتبع الالتهاب سير النسيج الخلوى إلى أبعد من ذلك فيمتد إلى الحفرة الحرقفية ويكوّن ورماً يسهل الإحساس به بطنياً فوق النصف الأنسى (الأقرب للعانة) لرباط بوبارت وقد يسير الالتهاب فى اتجاه العضلةالأبسواسيةالحرقفية إلى جهة الكلية . وفى الأحوال البسيطة وبعض الأحوال الشديدة قد ينتهى بالامتصاص ولكن عدداً كبيراً من الأحوال الثقيلة تنتهى بالتقيح فيتكوّن خراج إما أعلى رباط بوبارت أو إلى أحد جانبى الرحم . وفى أحوال نادرة قد يسير الالتهاب مارا من الثقب المسدود ، أو الثقب الوركى ، ويتكوّن خراج فى الجهة المقدمة للفخذ أو فى الإلية . وفى بعض الأحوال التى يمتد فيها الالتهاب إلى جهة الكلية أو الحرقفية قد يمتص الارتشاح الذى يحيط بالرحم ولكن يتقيح الالتهاب الذى فى الجهات البعيدة فتكوّن خراج قرب الكلية أو فى الحفرة الحرقفية ويظهر الرحم والحوض كأنهما سليمان .

الالتهاب البريتونى الحوضى والالتهاب البوقى المبيضى – إذا تذكرنا أن البريتون يغلف الرحم من الوراء أكثر من الأمام مكوّناً لقعر كيس عميق هوردب دجلاس، وأنه من الأمام لا يصل إلا إلى حذاء الفوهة الباطنة تقريباً ثم ينعطف على المثانة ، يسهل علينا إدراك السبب الذى لأجله يحس بالبريتون الملتهب خلف الرحم أشد وضوحاً مما يحس به من الأمام . وفى أغلب الأحوال يتكوّن فى قعر كيس دجلاس ورم التهابى يدفع الرحم إلى الأمام (إذا كان حجم الورم كبيراً) . ويكون هذا الورم أقل صلابة وأشد غضاضة عند الجس من ارتشاحات النسيج الخلوى. ويحُد هذا الورم من الأعلى غطاء مكون من الثرب والأمعاء الدقاق أو الغلاظ يحس به من البطن كورم شاغل للقسم الخثلى مؤلم عند الضغط غير واضح الحدود ،

نصف رنان عند القرع . وهذه الارتشاحات البريتونية يندر أن تتقيح . وإذا تقيحت ولم تشق جراحياً تنفجر فى المهبل أو المستقيم أو الأمعاء . وأغلب الأحوال تنتهى بالامتصاص ولكنها قد تترك الرحم ملتصقاً فى وضع معيب .

الالتهابات البوقية والمبيضية — فى كثير من الأحوال يمتد الالتهاب إلى البوقين والمبيضين محدثاً التهاباً بوقياً ومبيضياً حاداً ينتهى بعد زمن بحدوث التهاب مزمن يترك المريضة فى حالة ضعف إلى زمن طويل . وقد ينتهى الالتهاب بانسداد فتحتى البوق وتجمع الصديد فى تجويفه (التجمع القيحى للبوق) .

التهاب الأوردة التخثرى (التجمدى) — قد سبق شرح الكيفية التى يمتد بها الالتهاب من الأوردة الرحمية التى تجمد الدم فيها ، وذكرنا أن الالتهاب يمتد بالاتصال إلى الأوردة المبيضية أو الحرقفية أو الفخذية . فإن زاد امتداده انتهى الأمر بحدوث تسمم قيحى دموى . وإن اقتصر التخثر على الأوعية الفخذية حدث الورم الأبيض المؤلم للساق . وتتميز هذه الأحوال بحدوث قشعريرات شديدة جداً ومتعددة ، ما عدا الأحوال الخفيفة منها فإنها لا تصطحب إلا بارتفاع معتدل فى الحرارة والنبض .

معالجة الالتهاب الحوضى — إذا كنا واثقين من وجود قطع متعفنة من المشيمة فى باطن الرحم تجب المبادرة بفصلها وغسل باطن الرحم قبل أن يشتد الالتهاب الحوضى . وذلك دفعاً لامتداد الالتهاب إلى درجة تجعل معالجة الرحم عديمة الجدوى وشديدة الخطر . وعلى المريضة ملازمة الفراش مدة طويلة ، مع ملاحظة تحريك أمعائها بانتظام . وفى أول المرض تعطى المريضة حقن بنسلين ويوضع على البطن كيس ثلج وتعمل لها زروقات مهبلية ساخنة بمقادير كبيرة من محلول الملح مرتين أو ثلاث مرات فى اليوم . ويعمل لها ذات العلاج الذى وصفناه للحميات النفاسية العمومية . وإذا طال المرض وظهر ورم التهابى فى البطن توضع عليه لبخ ساخنة من بذر الكتان أو (antiphlogistine) . وإذا تكونت خراجات تفتح بلا إبطاء . ويساعدنا على تشخيص التقيح ، عدا التموج الذى يحس به عند عمل الجس المزدوج ، أن فحص الدم المتكرر يظهر ارتفاعاً فجائياً فى عدد الكريات البيضاء .

فإن بلغ عددها ٢٥٠٠٠ أو أكثر مع وجود ازدياد نسبي فى عدد الكريات التى تتلون بالأيوزين فالتقيح موجود على الأرجح .

الورم الأبيض المؤلم للساق — فى الأنواع الشديدة لهذا المرض يتورم الطرف المصاب من القدم إلى الأربية . ويصطحب عند بداءته بألم شديد وحمى وتوعك عام . وقد تحدث الإصابة فى أحد الطرفين السفليين أو فيهما معاً فى وقت واحد وهذا نادر . والأكثر حدوثاً أن تبدأ الإصابة فى أحد الطرفين ثم تمتد إلى الطرف الثانى بعد أسبوع أو أكثر . وقد شوهدت أحوال أصيبت فيها الأطراف العليا أيضاً . ويتميز لهذا المرض نوعان : الأول (التخثرى) التجلطى والثانى اللمفاوى .

النوع التخثرى — وهو الأكثر حدوثاً . ويتسبب من التهاب الوريد الحرقفى الظاهر أو الوريد الفخذى وتجمد الدم فيهما . فينبنى على ذلك أن دورة الدم فى أوردة الطرف المصاب تتعطل . وقد يحس بالوريد المتجمد دمه ، فى أعلا مثلث سكاربا ، كحبل صلب مؤلم معقد فى بعض جهاته . وسبب تورم الساق هو حدوث إيديما تمتد بسرعة من الأقدام إلى الأربية . والأجزاء المصابة تكون لينة وتترك انخفاضاً عند الضغط . وفى أول الأمر يكون لونها أزرق داكن ويبيض قليلا فيما بعد . وفى أغلب الأحوال يكون تجمد الدم فى الوريد الفخذى مسبباً عن امتداد التجمد الذى يكون حادثاً فى الأوعية الرحمية والحوضية . ولكن فى أحوال أخرى يكون سبب تجمد الدم فيه التهاب جدره من تأثير المكروبات التى تكون سابحة فى الدم . وهذا يفسر الإصابات التى تحدث فى الأطراف العليا أو فى الساقين من غير أن يوجد تخثر فى دم الأوعية الحوضية .

النوع اللمفاوى — فى هذا النوع تصل العدوى عن طريق الأوعية اللمفاوية فتسبب التهاباً خلوياً غائراً يعطل الدورة اللمفاوية فى الطرف المصاب فيتورم توُرماً شديداً لا يترك انخفاضاً عند الضغط عليه بالأصابع مثل الذى يحدث فى النوع التخثرى . ويصير الجلد متوتراً لامعاً وأبيض اللون . وقد يحس أيضاً ببعض الغدد اللمفاوية المتورّمة فى الأرْبية . والارتشاح الذى يسبب تورم الطرف لا يتسبب عن إيديما ولكن عن وجود سوائل لمفاوية قابلة للتجمد . وهذا النوع أقلّ من سابقه حدوثاً.

وقد تنشأ بعض الإصابات من تجمد الدم ومن الالتهاب اللمفاوى معاً . وفى كل الأحوال نجد أن السبب الأصلى لحدوثها هو التعفن النفاسى . ويساعد على ظهور هذا المرض حدوث أنزفة قبل الولادة أو فى أثنائها والأمراض المضعفة للأم وعلى الأخص أمراض الجهاز الدموىّ .

الأعراض – تبدأ عادة من اليوم العاشر إلى الرابع عشر . وقد تظهر فى اليوم السادس أو يتأخر ظهورها إلى اليوم الثلاثين للنفاس . وتبدأ بحالة حادة مصحوبة بألم شديد فى الطرف المصاب ، وترتفع الحرارة إلى ٣٩° س أو ٤٠° س ، وتحدث للمريضة رعشة شديدة ، أو قشعريرة واضحة . وأغلب الأحوال تكون مسبوقة ببعض ارتفاع فى الحرارة فى مدة النفاس التى تسبق الإصابة . ويبقى الألم والحرارة من ٣ أو ٤ أيام فى الأحوال البسيطة ، وإلى ١٠ أو ١٢ يوماً فى الأحوال الثقيلة . وبسبب الارتشاح والألم يفقد العضو حركته ويصير كأنه مشلول . ويمكن الإحساس بتموج قليل فى الركبة ، وتكون حرارة الطرف المصاب أعلى من حرارة الطرف الصحيح بنصف درجة . وإصابة الطرف السفلى الأيسر أكثر حدوثاً من إصابة الطرف الأيمن وذلك لأن فى الوضع الأول وهو أكثر الأوضاع حدوثاً تكون الحدبة المؤخرية إلى اليسار ، فتكون التمزقات فى هذه الجهة كثيرة الحدوث ، ومنها تصل المكروبات إلى الأنسجة الخلوية فى الرباط العريض الأيسر وتمتد إلى الساق .

المعالجة – لما كان الخطر الوحيد فى هذا المرض هو انفصال خثرة دموية ، ووصولها إلى الدورة الرئوية مسببة لسكتة رئوية فإن أهم نقطة فى العلاج هى إحاطة الطرف المصاب بأكياس من الرمل تمنع حركته . ويستحسن رفع العضو المصاب بوضع وسادة تحته ، فيسهل بذلك رجوع الدم فى الأوردة . ولإزالة الألم يدهن الساق بدهان وينتوجينول Wintogenol أو بوضع مكمدات من الكحل مغطاة بطبقة سميكة من الورق الزيتى تمنع تبخره . وهذه المكمدات تحدث حرارة شديدة تكون سبباً فى تخفيف الوجع ، ويكرر عمل المكمدات كل ساعتين وقد تساعد حقن الـ Heparin على سرعة الشفاء وعدم امتداد المرض . ويجوز أيضاً أن يدهن المكان الذى فوق الوريد المتجلط بصبغة البلادونا ، وبعد زوال الألم يغلف الساق بالقطن . ويقال إن تعاطى حمض الليمونيك بمقدار نصف جرام محلولا فى ماء

٣ مرات فى اليوم يساعد على عدم امتداد تجمد الدم . وتوصى المريضة بوُجوب ملازمة الفراش مدة عشرة أيام بعد زوال الحمى والألم والورم . ومتى تركت الفراش يجب تنبيهها إلى أن الورم سيعود بعد المشى ، وسيبقى إلى أن تتعود الدورة الوضع العمودى (أى وضع المريضة وهى واقفة) ، ولكن إذا اشتد الورم وجب أن تعود المريضة إلى الفراش ثانية ، وقد يبقى الورم شهراً أو أكثر بحسب حجم الوريد المصاب . وفى الأحوال الثقيلة قد لا يعود العضو المصاب إلى حالته الطبيعية إلا بعد سنة أو سنتين يكون الساق فى أثنائها عرضة لعودة الورم عند المشى الطويل . ولا يجوز فى أثناء المرض دلك الطرف المصاب خوفاً من انفصال الخثر الدموية ، ولكن يجوز عمل التدليك بعد شهر من زوال الأعراض لمساعدة زوال الإيديما .

التسمم الوريدى

يحدث التسمم الوريدى من العدوى بمكروب الاستربتوكوك . وفى أغلب الأحوال يبدأ المرض بحدوث التهاب رحمى باطنى تقيحى ، ثم يتلو ذلك إصابة الكتل الدموية التى تسد الجيوب الوعائية للرحم بالمكروبات وانفصالها ووصولها إلى الدم حاملة إليه المكروبات التى أصيبت بها .

الأعراض — لا تظهر عادة قبل اليوم العاشر . وقد تسبق أو لا تسبق بأعراض الامتصاص العفن . وتبدأ الأعراض بقشعريرة ترتفع فى أثنائها درجة الحرارة إلى ٤٠° سنتيجراد ، والنبض يسرع نسبياً . وبعد مضى بضع ساعات تنخفض الحرارة إلى الحالة الطبيعية ويظن أن المريضة شفيت . ولكن بعد مرور اثنتى عشرة ساعة أو أربع وعشرين ساعة تحدث قشعريرة أخرى ترتفع فى أثنائها الحرارة وهكذا دواليك . وحدوث هذه القشعريرات يدل على أن كتلة دموية انفصلت وأصابت أنسجة لم تصَب من قبل . وفى الأيام الأخيرة لا تهبط الحرارة إلى الحالة الطبيعية بل تتراوح بين ٣٨° و ٤١° سنتجراد وبعد مرور ثلاثة إلى سبعة أيام من بداءة المرض يبدأ حدوث خراجات متعددة فى الجسم تتبع فى الغالب سيراً مخصوصاً ، أعنى أنها إما أن تحدث كلها تحت الجلد ، ، أو فى المفاصل ، أو فى

الأحشاء الباطنية كالكبد والرئتين والمخ . وكلما نشأ خراج صحبته قشعريرة . وقد تشفى المريضة من هذا المرض تدريجاً وقد تموت إما من الالتهاب الرئوى القيحى ، أو الالتهاب البريتونى القيحى ، أو التهاب الغشاء المبطن للقلب ، أو من حدوث خراجات فى أحشاء حيوية كالمخ والكبد .

الإنذار — خبيث جداً ، ولكن بدرجة أقل من التسمم الاينفاوى. وكلما كانت الخراجات سطحية كان الإنذار أحمد . وفى العادة يموت أقل من النصف إذا استعمل المصل المضاد للإستربتوكوك واللقاح فى الوقت المناسب .
وتعطى حقن الترميسين فى الوريد أو تستعمل إحدى مضادات الحيوية الأخرى .

المعالجة — تقوى المريضة بكل الطرق الممكنة وفى أول حدوث المرض يجب فحص تجويف الرحم فإن وجدت بقايا من المشيمة تفصل بالأصبع وليس بالملعقة. وإذا وجدت أعراض موضعية تعالج بالزروقات المهبلية والرحمية أو بحقن باطن الرحم بالجليسرين . وإذا تكونت خراجات فى المفاصل تفتح حالا أما إذا تكونت تحت الجلد فالأفضل عدم فتحها إلا إذا اشتد اقترابها من سطح الجلد . وتحقن المريضة بالمصل المضاد للإستربتوكوك وباللقاح كما يفعل فى التسمم الليمفاوى .

وقد حاولوا فى بعض الأحوال التى أمكن فيها تشخيص امتداد التجليط من الأوعية الرحمية إلى الأوعية الحوضية ، ربط الأوردة الرحمية والمبيضية لمنع الكتل المتعفنة من الوصول إلى الدم وبذلك أوقفوا سير التسمم الوريدى . ولكن نجاح العملية مشكوك فيه أولا لصعوبة تشخيص تجلط الأوعية الحوضية بالجس المزدوج وثانياً لأنه فى أحوال كثيرة قد يفتح البطن فيشاهد بأن التجلط عم الأوعية الكبيرة .

وقد أشار بعضهم باستئصال الرحم باعتبار كونه منبع امتصاص عفن مستديم ولكن النتائج التى حصلوا عليها ليست مشجعة .

التشخيص التفريقى — كل ارتفاع فى درجة الحرارة يحدث فى مدة النفاس يجب اعتباره حمى نفاسية إلا إذا ثبت العكس . ولكن لا يغيب عن الذهن أنه فى الأربع وعشرين ساعة الأولى للنفاس قد يسرع النبض وترتفع الحرارة خصوصاً عند من طالت مدة ولادتهن أو عند من استوجبت حالتهن الالتجاء إلى وسائط صناعية . ويسمى هذا الارتفاع فى الحرارة بحمى رد الفعل . وهذه لا تطول

مدتها أكثر من ١٢ ساعة . وقد يسبب هجوم اللبن فى اليوم الثالث سرعة فى النبض وارتفاعاً قليلا فى الحرارة . ولكن تزول هذه الأعراض حالا بعد أخذ مسهل . وقد ترتفع الحرارة بضع ساعات إذا تكدرت النفساء أو حدث لها انفعال نفسانى شديد . ويلزم الاحتراس عند ظهور هذه الأعراض فى التمييز بينها وبين حمى النفاس فإن كثيراً من أحوال الحمى ينسب خطأ إلى هجوم اللبن حتى ولو طالت أكثر من يوم . وقد يكون سبب ارتفاع الحرارة إصابة النفساء بالأنفلونزا أو حمى الدنج أو الحمى التيفودية أو التيفوس . والمشاهد أن الذى يكون قد باشر الولادة يحاول أن ينسب كل ارتفاع فى درجة الحرارة إلى أحد هذه الأسباب . ولكن لا يغيب عن الذهن أن الإصابة بهذه الأمراض ليست كثيرة الحدوث ، وأن تأخير العلاج المناسب لحمى النفاس قد ينشأ عنه مضاعفات ثقيلة قد تنتهى بالوفاة . ويساعد على عمل التشخيص فحص المهبل والعجان للبحث عن جروح ملتهبة ، وفحص الرحم ومتعلقاته ، وملاحظة لون ورائحة السائل النفاسى . وفى الأحوال المشكوك فيها يفحص الدم وتؤخذ نماذج من باطن الرحم لاستنباتها .

التهاب المثانة

التهاب المثانة ليس نادر الحدوث فى أثناء النفاس ويحدث فى الغالب بسبب قثطرة المريضة إذا احتبس البول . والخطر فى قثطرة النفاسى لا ينشأ فقط من عدم العناية بتعقيم القثطرة أو تنظيف الفرج قبل إدخالها بل أيضاً من وجود التهابات فرجية أو مهبلية يصعب جداً تعقيم الفرج بسببها فتنتقل المكروبات مع القثطرة إلى المثانة . وكثير من الأحوال يكون سببها عسر الولادة وضعف جدر المثانة بسبب انضغاطها بين الحوض والجزء الآتى به الجنين وعلى الأخص إذا وجد عدم تناسب بينها . وفى بعض الأحوال تتغنغر جدر المثانة . فإذا نجت النفساء من حمى النفاس التى تصحب هذه الأحوال تسقط الخشكريشة الناشئة عن الغنغرينا وتتخلف نواسير بولية . وفى كثير من الأحوال تمتد العدوى إلى الكليتين مسببة لالتهاب كلوى عفن .

العلاج — يعالج التهاب المثانة بإعطاء سلفا مع مزيج البوكو والبنج مضافاً

إلى كل مقدار ٠,٣٠ بروتروبين . وتعطى المريضة كثيراً من ماء الشعير والسوائل . فإذا لم تتحسن الحالة تغسل المثانة بمحلول البوريك أو بمحلول البروتارجول بنسبة ٢ فى المائة . ويجب إعطاء المقادير المناسبة من مضادات الحيوية كالبنسلين والستربتوميسين وكذلك مركبات السلفا ويعمل زرع من البول لمعرفة الميكروب المعدى ومعرفة مضاد الحيوية الذى يكون شديد الأثر عليه .

التهاب الغدة الثدوية

والخراجات الثدوية

إذا لم تتخذ الاحتياطات اللازمة فى مدة الحمل لتقوية جلد الثدى حتى يتحمل الرضاع وعلى الأخص عند بكريات الولادة ، يتشقق الجلد من شدة جذب الطفل الحلمة وقت الرضاع ، وإذا لم يغسل الثدى قبل وبعد الرضاع ويجفف جيداً يجوز أن تصل المكروبات إلى هذه التشققات فتلتهب . وفى بعض أحوال الالتهاب التى لا يكون الجلد فيها متشققاً يجوز أن تكون المكروبات قد دخلت من فتحات القنوات اللبنية نفسها ، ومنها إلى الغدة . وقد وجد فى ٨٦٪ من الحوامل و ٩١٪ من النفاسى أن اللبن يحتوى على مكروبات فى حالته الطبيعية . وهذه المكروبات تكون غالباً من نوع قليل الضرر . ولكن بعض البكتيريولوجيين أمكنه اكتشاف البذور العنقودية فى لبن كثير من النفاسى . وهذا يظهر لنا أن وجود المكروبات فى اللبن لا يؤدى دائماً إلى التهاب الثدى ولكنّ الخطر الحقيقى هو وجود تشققات فى الثدى تكون باباً تصل منه المكروبات إلى الأنسجة العميقة فتلتهب . ويمكن تمييز ثلاثة أنواع من التهاب الثدى بحسب النسيج المصاب :

(١) التهاب الأنسجة الخلوية تحت الجلد ، وينتهى أحياناً بتكوين خراج سطحى بقرب الهالة .

(٢) التهاب الغدد ذاتها . وينتهى إما بالامتصاص أو بتكوّن خراج داخل الغدة .

(٣) التهاب الأنسجة الخلوية خلف الغدة . وهذا لا يحدث من تشققات

الثدى بل من نكروزات الأضلاع ، ومن التجمع الصديدى للبلورا وهذا لا شأن لنا فى شرحة .

ويجب فى الأحوال التى يحدث فيها التهاب وصلابة فى الثدى أن يبادر بإعطاء البنسلين والستربتوميسين مع تعاطى مقدار مناسب من الهرمون وإذا كانت المريضة معرضة لحدوث أعراض الحساسية لمضادات الحيوية يعطى مركباً من مركبات السلفا

وقد يحدث الالتهاب فى مكان واحد من الثدى ، وقد تتعدد الأمكنة . وقد تكون كلها سطحية ، أو يكون بعضها سطحياً والآخر غائراً . وهذه الالتهابات تحدث غالباً فى الثلاثة الأسابيع الأولى للنفاس . ولكنها قد تحدث بعد ذلك .

ويبدأ التهاب الثدى بتورمه واحمرار الجلد فوق البقعة الملتهبة وفوق مسافة كبيرة حولها . ويصحب الالتهاب وجع شديد . وفى الأحوال التى يكون فيها الالتهاب مقصوراً على فص واحد من الغدة يأخذ الجزء الملتهب شكل هرم قمته نحو الحلمة وقاعدته متجهة إلى فوق . أما الحرارة فترتفع من درجة إلى ٣ درجات . وتشكو المريضة من وجع فى الرأس . ويتلو هذه الأعراض ظهور الالتهاب فى جهة الثدى وإذا تقيح الجزء الملتهب فالغالب أن تحدث قشعريرة ، ويرتشح الجلد الموجود فوق الجهة الملتهبة . ويجوز الإحساس بتموج إذا كان الخراج كبيراً وغير غائر . وبعض الخراجات السطحية تنفجر من ذاتها وإذا لم يعتن بالغيار عليها فقد ينتقل الصديد إلى القنوات اللبنية للثدى المصاب وقد تنتقل إلى الثدى الآخر إذا سمح للطفل بالرضاع منه قبل جفاف الصديد تماماً .

العلاج ــ قد ذكرنا سابقاً العلاج الواقى وأظهرنا أهمية تقوية جمد الثدى مدة الحمل وضرورة غسل الحلمة والهالة الأصلية بالماء بعد كل رضاع وتجفيفهما جيداً . فإذا تشقق الثدى بالرغم من ذلك فالواجب الاهتمام بعلاج التشقق .

أما فى الأحوال التى يموت فيها الطفل أو يمتنع عن ارضاعه لسبب من الأسباب فيجب تجفيف اللبن . ولعمل ذلك تنظف الحلمات بمحلول مطهر ويغطى الثديان بطبقة من القطن ويربطان إلى الصدر ربطاً متيناً فإذا اشتد الوجع يرفع الرباط ويوضع عليهما مكمدات من ماء الكلونيا والماء العادى مدة ٤ ساعات . ويعاد الرباط ثانية وتمنع المريضة عن الإكثار من شرب السوائل ثم تعطى مسهلا ملحياً كل يوم لمدة ٣ أيام وتستعمل حقن الاستروجين ٥ مجم يومياً لمدة ثلاثة أو أربعة

أيام وبهذه الكيفية ينقطع إفراز اللبن ، فإذا لم ينقطع يدهن الثدى ٣ مرات فى اليوم بمرهم البلادونا وتعطى المريضة ٠,٣٠ من يودور البوتاسيوم محلولا فى نصف كباية لبن أو ماء ٣ مرات يومياً بعد الأكل .

أما الأحوال التى يظهر فيها الالتهاب فيجب علاجها كالآتى :

(١) يوقف الرضاع من الثدى الملتهب ويفرغ لبنه بشفاطة اللبن بانتظام

(٢) فى اليومين الأولين تعمل مكمدات باردة بمحلول خلات الرصاص المخفف كل ساعتين . وبعد اليوم الثالث يعمل بدلا منها لبخات ساخنة من بذر الكتان أو الأنتيفلوجستين .

(٣) تعطى المريضة مقادير من المزيج الأبيض تكفى لتليين أمعائها ٣ مرات فى اليوم .

(٤) تحقن المريضة بالبنسلين أو الستربتوميسين أو كلاهما معاً .

فإذا حدث التقيح بالرغم من ذلك يوقف الرضاع من كلا الثديين ويربط الثدى السليم إلى الصدر لتقليل إفراز اللبن منه وتفتح الخراجات حسب أصول الجراحة بحيث تكون الشقوق موازية للقنوات اللبنية ، أى متشعبة من الحلمة إلى قاعدة الثدى . ويجب عند فتح الخراريج وضع الأصبع فى تجويف الخراج بعد لبس كف من المطاط يكون خالياً من الثقوب ، وتقطع كل الحواجز حتى لا يتجمع الصديد فى أى بؤرة منعزلة . وإذا اقتضى الأمر تعمل فتحة أخرى فى الجهة الأكثر انحداراً لسهولة تصريف الصديد ، وتوضع فيها أنابيب من المطاط أو يسد التجويف بالشاش اليودوفورمى سداً متيناً . ويغير عليه مرتان فى اليوم بالغسيل بالدتول ٥ فى الألف أولا ثم بمحلول ملحى ١٥٪ وتعطى للمريضة أدوية مقوية مثل شراب فلوز بمقدار ملعقة بن فى نصف كباية ماء ٣ مرات فى اليوم أو مزيج الحديد والكينا (فارما كوبيا القصر العينى) أو مزيج الحديد والزرنيخ إلى أن تعود لها صحتها وتستعمل حقن البنسلين ومركبات السلفا كماسبق الشرح .

عدم رجوع الرحم على ذاته

قد يتأخر انكماش الرحم فى مدة النفاس فيبقى أكبر حجماً مما يجب أن يكون ويحدث ذلك إما بسبب احتباس قطع من الأغشية أو المشيمة فى باطنه أو لانثنائه

إلى الوراء أو لوجود تعفن نفاسى . وضخامة الرحم فى هذه الأحوال تكون بسبب احتقانه ولتعطل امتصاص الألياف العضلية والليفية الزائدة .

الأعراض — استمرار حدوث النزف وغزارة السائل النفاسى وحدوث الآلام فى الظهر والإحساس بالميل للحزق .

العلاج — يجب تحديد حجم الرحم بعد أن تعطى المريضة حقنة شرجية لإخلاء المستقيم وبعد إفراغ المثانة إذ ربما كان اندفاع الرحم إلى فوق مسبباً عن أحد هذين السببين . ثم يجس الرحم بالفحص المزدوج لمعرفة قوامه وحساسيته . فإذا وجد كبيراً ومؤلماً عند الضغط تعالج المريضة بالزروقات المهبلية الساخنة وتعطى الأرجوتين والملينات ، فإن لم تتحسن الحالة يعمل زرق رحمى ساخن وإذا استمر النزف وشككنا فى احتباس قطع من المشيمة فى باطن الرحم يكشط التجويف بملعقة راينشتادر الكالة .

الجنون التناسلى

يحدث الجنون التناسلى أما فى مدة الحمل ، أو فى أثناء النفاس ، أو فى مدة الرضاع إن طالت . وهو فى الغالب يشفى بعد مدة قصيرة ويندر أن يبقى طول العمر .

أسبابه — من المعلوم أن الحمل والولادة بوتقة اختبار المرأة . وهما اللذان يكشفان حقيقة قوتها العقلية والجسمية . والجنون التناسلى قد يكون أولياً أو تابعاً للوراثة أو الأكلمسيا أو التسممات الحملية ، أو إدمان الخمر ، أو الحمى النفاسية أو النزف الشديد . وهو أكثر حدوثاً فى الحوامل والنفاسى غير المتزوجات .

الأنواع — يحدث الجنون إما على هيئة مانيا (هيجان) أو ميلانخوليا (سوداء) .

الأعراض — جنون الحمل . يكثر فى الحمل حدوث تغير فى الطباع مع بعض شذوذ . ولكن ذلك لا يمكن اعتباره جنوناً إلا إذا اصطحبته تخيلات لا حقيقة لها . ويبدأ الجنون عادة بالأرق ثم يتبعه توهم وجود خيالات لا أصل لها . فإذا

أصاب المريضة قئ توهمت أنها مسمومة . وغالباً تصير سوداوية المزاج . فلا يحلو لها الكلام إلا عن بؤسها . وقد يبلغ بها الأمر إلى أن تحاول الانتحار . وقد تشفى من مرضها قبل الولادة أو يطول المرض إلى مدة النفاس . وفى بعض الأحوال يصير الجنون مزمناً .

جنون المخاض — عند خروج الرأس من العجان قد تنتاب المرأة نوبة من الجنون فتقتل طفلها . وهذا نادر جداً ولا يطول أمره .

جنون النفاس — يصحب هذا النوع على الغالب الحمى النفاسية أو النزف وقد تعترى العليلة الوساوس والتخوف من أخطار وهمية ، وتصاب بالصداع وبالإمساك وقد ترفض الغذاء . وفوق ذلك يعتريها أرق شديد . وتكره رؤية زوجها وطفلها . وأخيراً تصاب بالجنون الحاد .

جنون مدة الرضاع — يحدث عادة عند ضعاف البنية اللاتى أنهكهن تعب الرضاع وتكرر حدوث الحمل والولادة . وتكون المريضة به كئيبة ويعتريها الأرق والإمساك . وبعد قليل تصير سوداوية الخلق وكثيرة الوساوس وقد تحاول الانتحار والإنذار هنا ليس حميداً مثله فى جنون النفاس .

الإنذار — يشفى ستون فى المائة من عموم المريضات .

العلاج — تعالج الأمراض التى تصطحب به بما يناسبها . فإن وجد تعفن يعالج بما سبق شرحه فى الكلام على حمى النفاس . وتمنع المريضة عن إرضاع طفلها الذى يجب أن يفصل عنها إلا فى حضور شخص يمكن أن يمنع عنه أذاها . وهناك أربعة أمور تجب ملاحظتها فى علاج من يخشى من إصابتهن بالجنون وهى :

(١) أن تستوفى المريضة حاجتها من النوم ، و (٢) أن تعطى غذاء وافراً ، و (٣) أن يمنع حدوث الإمساك ، و (٤) أن تتريض الرياضة المعتدلة . وكثيراً ما يتقى الجنون بملاحظة هذه الأمور .

وإذا حدث الجنون فيكون السير فى العلاج كما يأتى إلى أن يتيسر استدعاء طبيب أخصائى لعلاج الحالة إذا لم تنم المريضة جيداً تعطى مزيجاً من الكلورال والبرومور بمقادير صغيرة إلى أن تنام . وإذا تعودته تعطى البارالديهيد والكلورامين

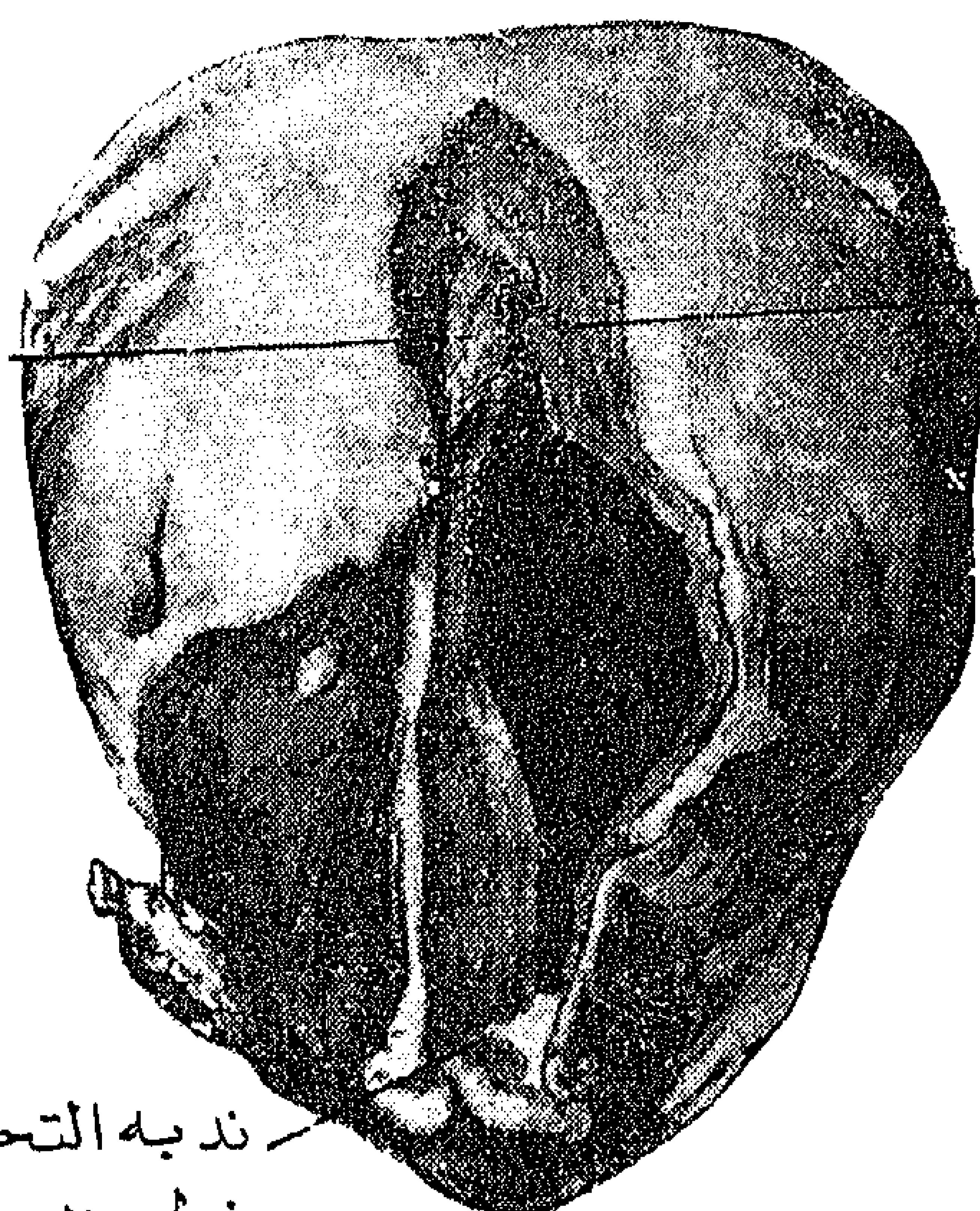
أو الهبنول . وإذا حدثت نوبة جنون حاد يعطى لها مليجرام ونصف من الهيوسين حقناً تحت الجلد . وتعطى مقادير وافرة من الغذاء السهل الهضم . فإذا رفضت الأكل ترغم على تعاطيه بإدخال أنبوبة معدية من الأنف . وغالباً لا تعود بعد ذلك إلى الرفض . ولمقاومة الإمساك تعطى المريضة نقطتان من زيت حب الملوك مع قليل من الزبدة والسكر إذا رفضت تعاطى المسهلات العادية . ويجب أن تكون المريضة تحت مراقبة ممرّضة متمرنة على علاج الأمراض العقلية ولا يجوز ربطها ولا إلباسها قميص المجانين لأن ذلك يزيد فى جنونها . ويجب أن تكون الشبابيك مجهزه بأسلاك من الحديد . فإذا لم تتحسن الحالة بعد شهر فالأفضل إرسالها إلى مستشفى المجاذيب .

انفجار الرحم وتمزقه

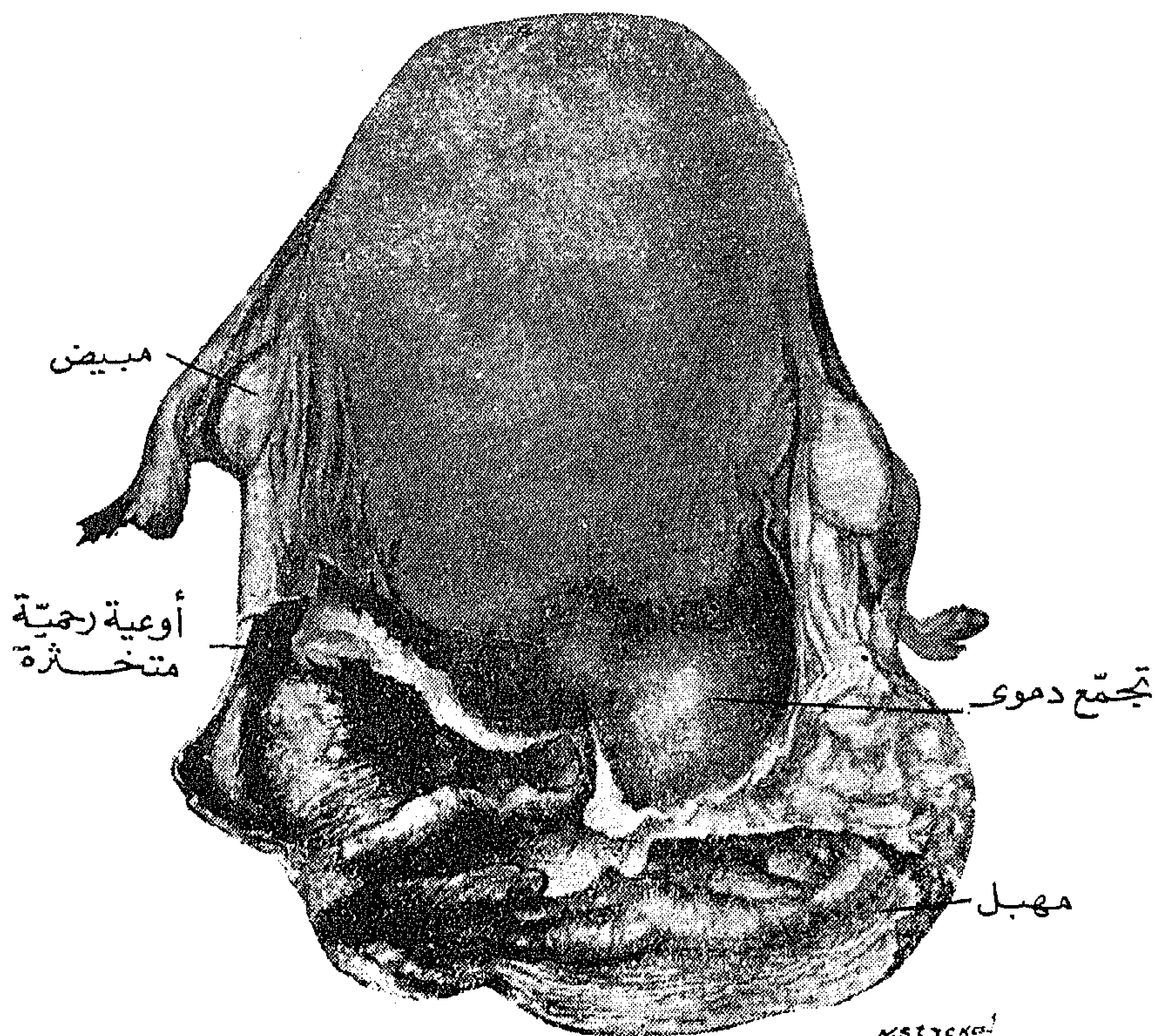
قد ينفجر الرحم فى أثناء الحمل وهذا نادر الحدوث جداً أما فى أثناء الولادة فنسبة حدوثه فهى مرة كل ٣٥٠٠ ولادة من الولادات التى تقوم بها أقسام التوليد الخارجى التابعة لمصلحة الصحة ، وهى ذات النسبة التى يحدث بها فى أوربا . ونسبة حدوثه بين أحوال الولادات العسرة التى دخلت مستشفى القصر العينى فى الثمانية وعشرين سنة الماضية هى ١,٣٠٠

الأسباب المهيئة — انفجار الرحم فى أثناء الولادة أكثر شيوعاً عند المتكررات منه عند البكريات وذلك بسبب ارتخاء جدور بطونهن الذى يؤدى إلى سقوط الرحم على جدر البطن ، فلا يندفع الجزء الآتى به الجنين فى الحوض وقت الطلق . وأيضاً بسبب كثرة حدوث المجيئات المعيبة عند المتكررات . ومما يهيىء الرحم لحدوث الانفجار وجود ندب التحام فى الرحم بسبب عمليات سابقة مثل العمليات القيصرية ، أو حدوث الحمل فى رحم به تشوه خلقى كأن يحدث فى القرن الضامر لرحم مزدوج أو فى رحم وضعه غير طبيعى كأن يكون قاعه مثبتاً بعملية فى جدر البطن أو فى قعر كيس دجلاس بالالتصاقات الالتهابية .

أما الأسباب المحرضة فهى (١) محاولة عمل التحويل فى رحم منقبض انقباضاً تشنجياً أو (٢) من محاولة تخليص الجنين بالجفت والعنق لم يتمدد تمدداً كافياً



(شكل ١٩٦) انفجار الرحم بسبب تمزق ندبة التحام عملية قصرية



(شكل ١٩٧) تمزق جانبى فى القسم السفلى للرحم ممتد إلى الجدار المقدم

فيتمزق ويمتد التمزق إلى جدر الرحم ، أو (٣) من محاولة توسيع العنق فى أحوال الاندغام المعيب بالمشيمة التى فيها نسيج العنق شديد الطراوة أو ، (٤) فى أثناء تخليص المشيمة الملتصقة ، أو (٥) من استعمال الأرجوتين الذى لا يجوز استعماله فى الولادة إلا بعد خروج المشيمة ، أو من استعمال البتوترين قبل أن يتمدد العنق وينحشر الرأس ، أو (٦) من ترك المريضة التى ولادتها متعسرة ، لسبب من الأسباب ، بدون مساعدة . فيأخذ القسم العلوى للرحم فى التضخم والقصر والقسم السفلى فى الترقق والتمدد إلى أن ينفجر .

مكان الانفجار — فى الانفجار الناشىء عن ندبة التئام عملية قيصرية يكون مكان الانفجار هو فى أثرة الالتحام . وفى الأحوال الناشئة عن محاولة فصل المشيمة الملتصقة يكون الانثقاب فى مكان اندغام المشيمة . وفى الأحوال التى تنشأ ذاتياً بسبب الولادة العسرة يكون الانفجار فى القسم السفلى للرحم ، إما فى الجدار المقدم أو الخلفى أو الجدار الجانبى . وكثيراً ما يمتد التمزق إلى المهبل . أما فى الأحوال الناشئة عن التدخل بالآلات فيكثر أن يكون التمزق فى الجانب الأيسر للعنق والرحم .

أنواعه — إذا انفجر الرحم ذاتياً أو تمزق بسبب تدخل يدوى أو بالآلات فقد يكون التمزق كاملا ، وفيه تتمزق جدر الرحم ويعم التمزق البريتون أيضاً ، أو ناقصاً وفيه لا يتمزق البريتون بل يقتصر التمزق على عضلات الرحم .

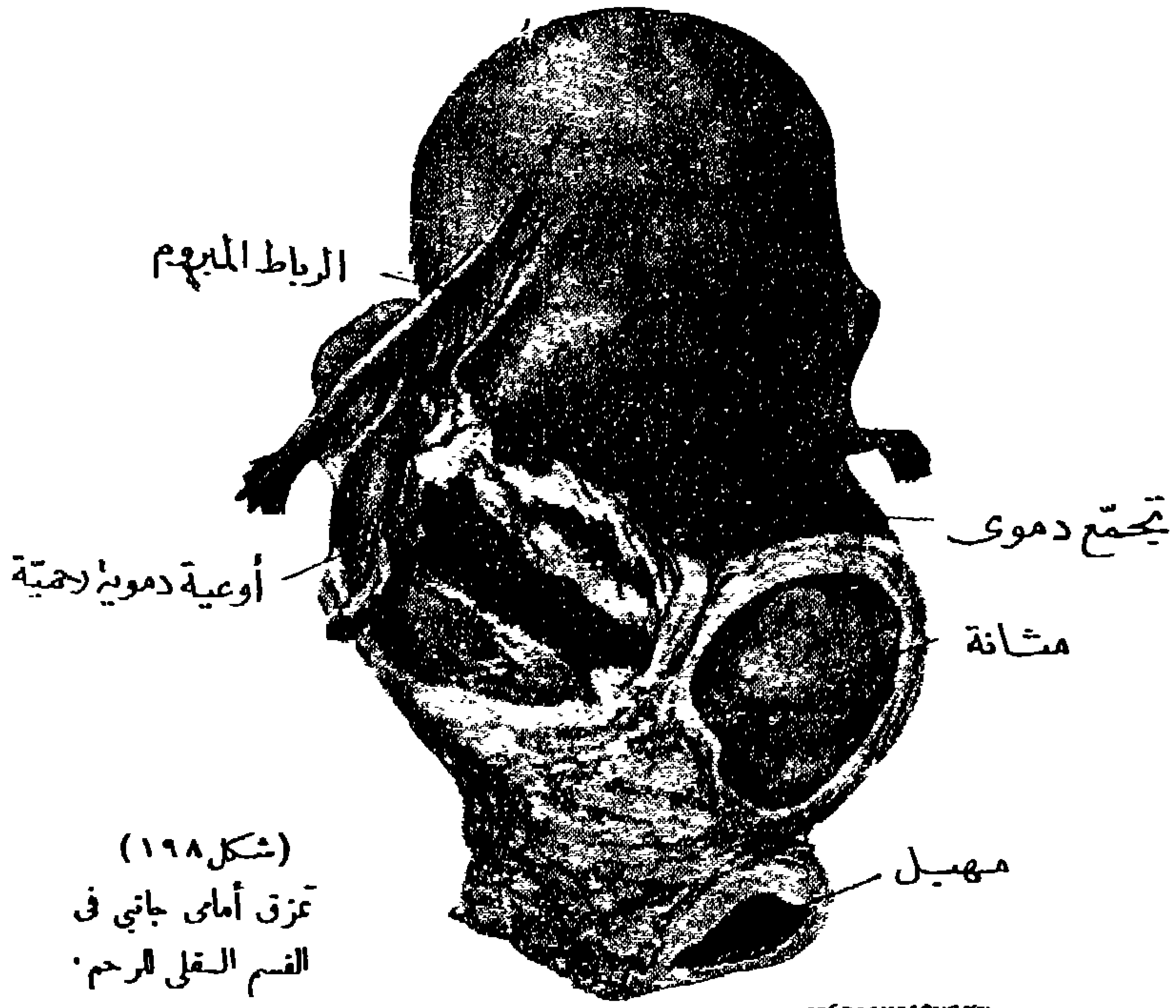
الأعراض — سنتكلم عليها تحت ثلاثة رؤوس :

(١) الأحوال التى يكون فيها الرحم على وشك الانفجار .

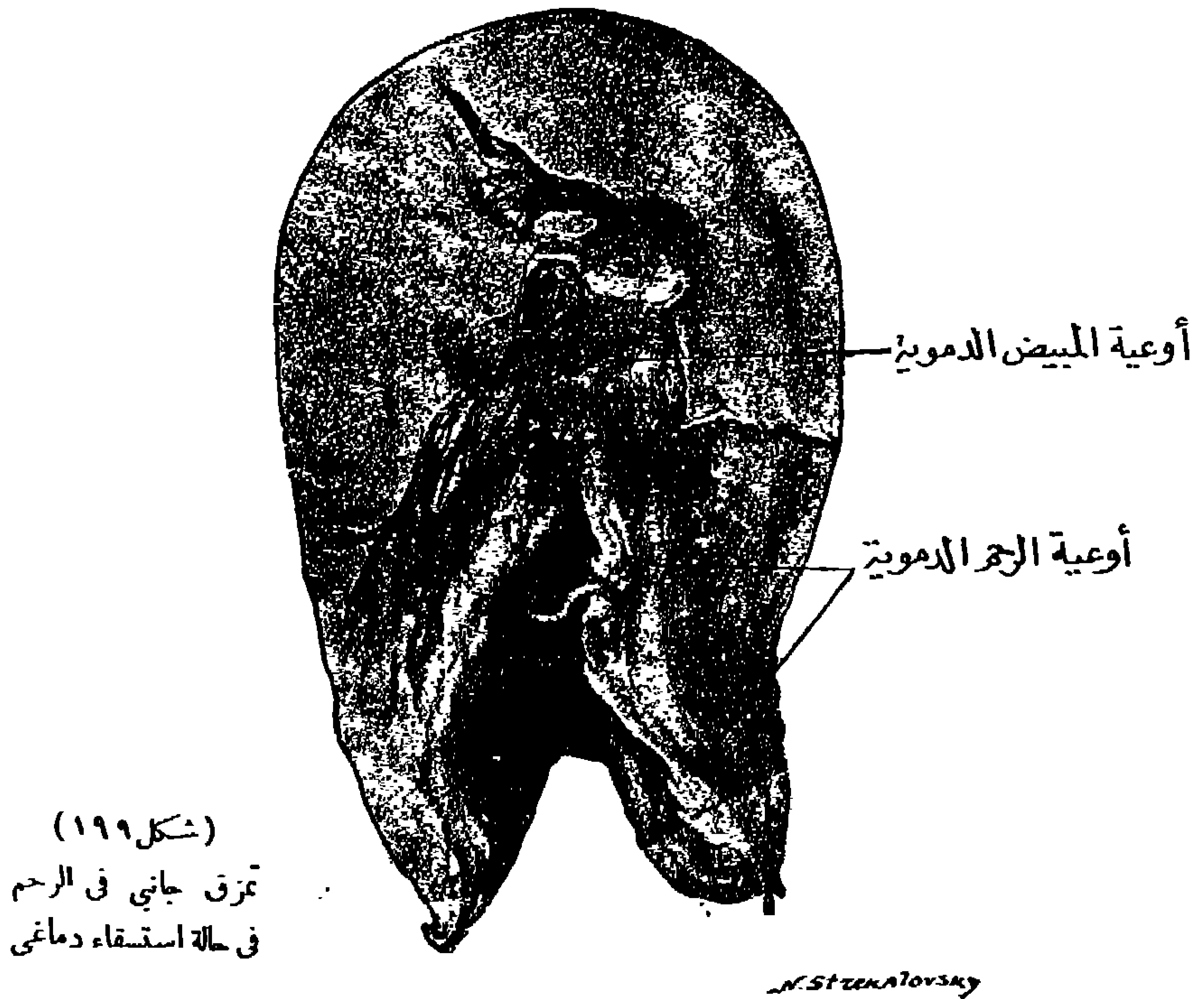
(٢) الانفجار الفجائى .

(٣) التمزق التدريجى .

(١) الانفجار الموشك — الأعراض التى يستدل منها على أن الرحم على وشك الانفجار هى ارتفاع درجة الحرارة إلى ٣٩,٥° — ٤٠° سنتجراد ، وازدياد النبض إلى ١١٠ فى الدقيقة وانقباض الرحم انقباضاً مستمراً ، وارتفاع حلقة الانكماش أكثر من ٤ سنتيمترات فوق العانة ، وانتفاخ المهبل وجفافه ، وتوتر الأربطة المبرومة وتظهر على المريضة علامات القلق الزائد ويصفر وجهها وتشكو من آلام مغصية



(شكل ١٩٨)
تمزق أمامى جانبي فى
القسم السفلى للرحم.

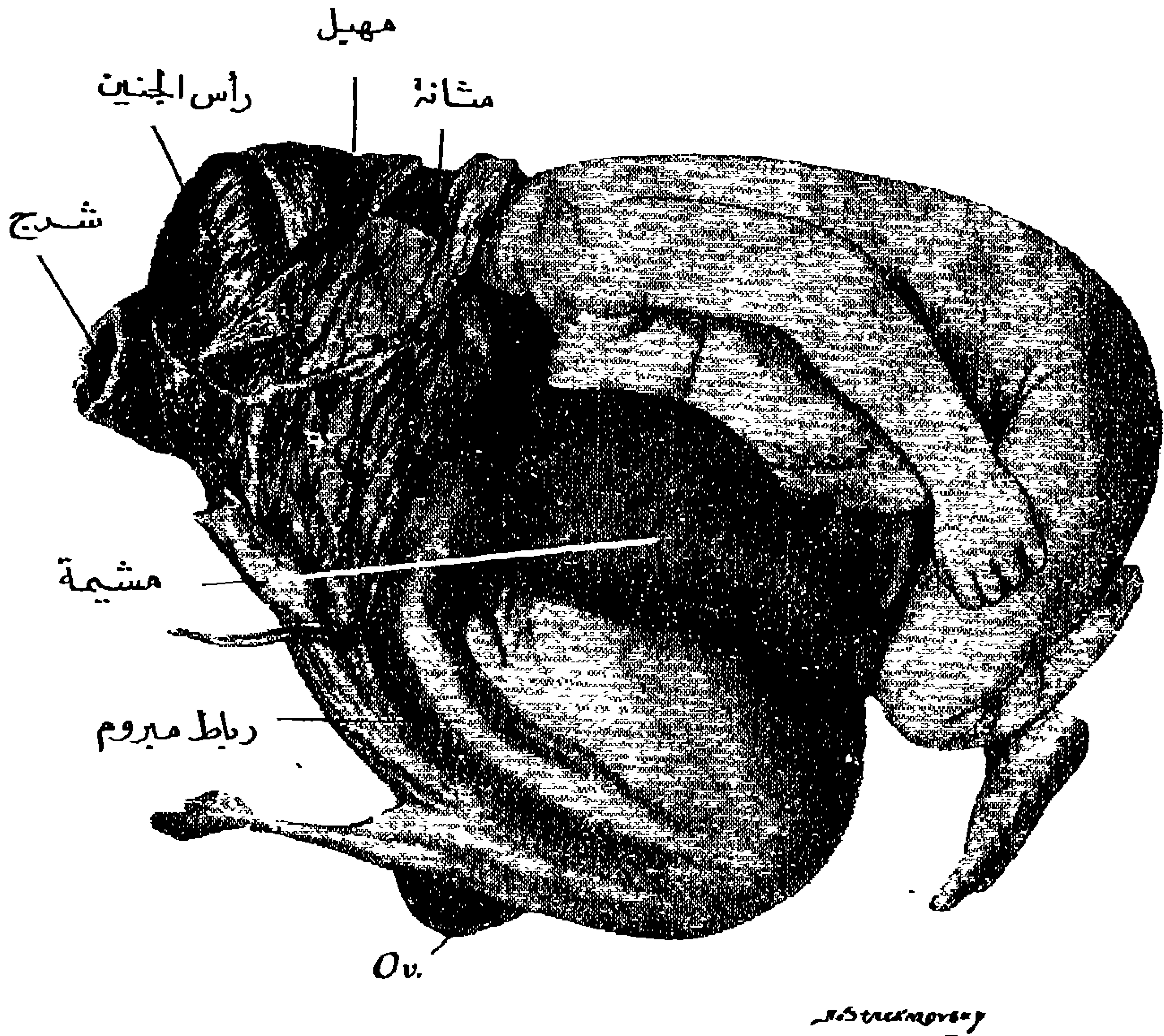


(شكل ١٩٩)
تمزق جانبي فى الرحم
فى حالة استسقاء دماغى

شديدة فى البطن وتجفّ شفتاها وتتغطى أسنانها بالأوساخ وتئن باستمرار ، يسرع نفسها كأنها تلهث ثم يسرع نبضها كثيراً ويضعف حتى لا يمكن عده . ولا تخف وطأة هذه الأعراض حتى يحدث التمزق فتهبط قواها وتظهر عليها أعراض الصدمة .

(٢) التمزق الفجائى — أعراض التمزق الفجائى هى إحساس المريضة بأن شيئاً تمزق فى جوفها ، ثم يتلو ذلك زوال الطلق وارتفاع الجزء الآتى به الجنين إن لم يكن منحشراً ، ويعترى المريضة هبوط تام وتنخفض حرارتها ويسرع نبضها وتخف وطأة الآلام البطنية ويهدأ تنفسها نوعاً ويتغطى وجهها بالعرق . وبالفحص البطنى يسهل الإحساس بأجزاء الجنين ، وقد يحس بالرحم منقبضاً بجانب الجنين وكثيراً ما يلتبس برأس الجنين .

(٣) التمزق التدريجى — هو أكثر أنواع التمزق حدوثاً . وبالنسبة لحدوثه تدريجياً فقد لا يلاحظ حدوثه فى أثناء الولادة ، ولكن عند ما يولد الجنين لا تنقذف

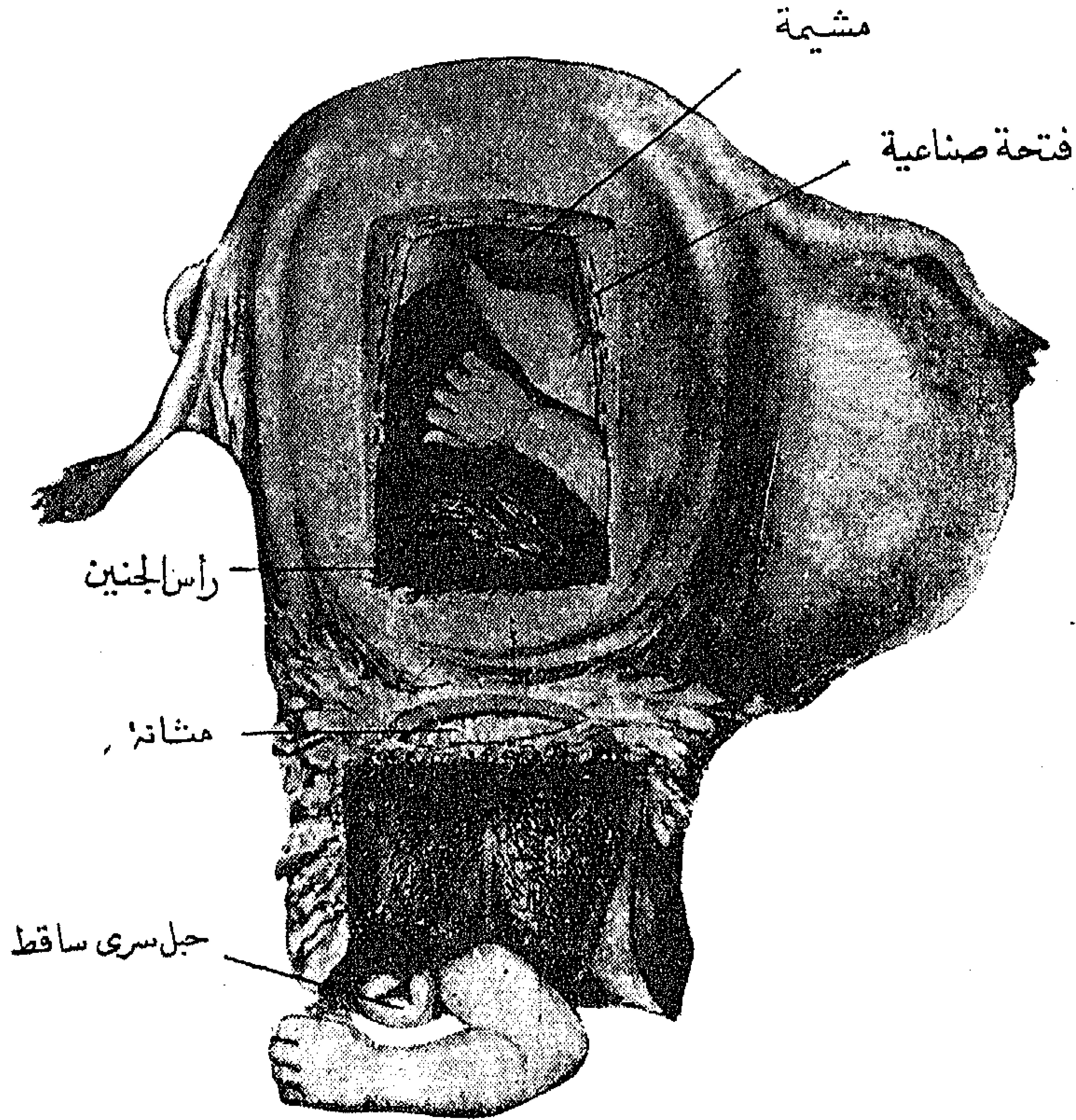


(شكل ٢٠٠)
انفجار الرحم وانقذاف جسم الجنين والمشيمة فى التجويف البطنى وبقاء رأس الجنين فى المهبل

المشيمة . فإذا وضعنا يدنا فى الرحم لإخراجها نكتشف محل التمزق . وإذا اصطحب التمزق بحدوث نزف تظهر على المريضة أعراض الهبوط . أما إذا كان التمزق متسعاً فقد ينزل الجنين فى تجويف البطن ويسهل الإحساس بأجزائه بغاية الوضوح .

المعالجة — تنقسم إلى قسمين : (١) المعالجة الواقية ، (٢) المعالجة الشافية

المعالجة الواقية — تنحصر فى عدل وضع الجنين وإنهاء الولادة صناعياً إذا خيف على الرحم من التمزق . فإن كانت شروط وضع الجفت متوفرة يوضع الجفت . وإن كان الجنين حياً والرحم طاهراً ولم تتوفر شروط وضع الجفت تعمل العملية القيصرية . وإن كان الجنين ميتاً يعمل التفتيت . وإن كان المجىء بالكتف المهمل يقطع العنق .



(شكل ٢٠١)
تجمع دموى فى الرباط العريض بسبب تمزق الرحم تمزقاً ناقصاً فى حالة مجىء مهمل بالكتف

المعالجة الشافية – تقثطر المثانة ثم تفحص المريضة ليرى إذا كان من الممكن توليدها من طريق المهبل أو لا يمكن فإن كان التوليد من المهبل متعذراً يخلص الجنين بفتح البطن وخياطة مكان التمزق أو استئصال الرحم بتمامه ودرنغة البطن والمهبل أما إذا كان التوليد عن طريق المهبل مستطاعاً فذلك أفضل جداً. والطرق المستعملة يجب أن تكون أسرع الطرق وأوفاها فلا يحاول التوليد بالجفت إلا إذا وجدت مسوغاته فإذا وجدت أدنى صعوبة فى التخليص يفتت الرأس . وفى المجىء المستعرض يقطع العنق ويخلص الجنين بالجذب على الذراع الساقطة ويخلص الرأس بالجفت أو بالتفتيت . وفى المجىء بالمقعدة يخلص الجنين بالجذب وإلا فبالتقطيع . ومتى ولد الجنين تخلص المشيمة يدوياً . فإن لم يتبع الولادة نزف وكان التمزق صغيراً فلا يفعل شىء سوى إعطاء المريضة المنبهات وعلاج الصدمة التى تكون دائماً موجودة فى هذه الأحوال . وإذا حدث نزف يعالج بالسد بالشاش اليودفورمى سداً كافياً لا مفرطاً ولا رخواً . وتستعمل جملة سدادات الواحدة بجانب الأخرى . وترفع السدادات واحدة كل يوم ابتداء من اليوم الثالث . فإن لم يقف النزف بالسدادات يحاول ربط الوعاء المقطوع بعد كشف العنق بالمنظار وجذبه لأسفل بجفت ذى مشابك . أما فتح البطن فلا يلجأ إليه إلا فى الأحوال الآتية :

(١) إذا لم يستطع إيقاف النزف مهبلياً .

(٢) إذا كان الجنين أو المشيمة قد انقذف إلى البطن .

(٣) إذا عاد النزف بعد عمل السدادة .

(٤) إذا لم يكن التوليد عن طريق المهبل مستطاعاً .

وتعمل العمليات تحت تأثير الغاز والأوكسيجين أو بالتخدير الموضعى وليس بالستوفائين لأنه يحدث انخفاضاً فى ضغط الدم . ولما كان ضغط الدم فى هذه الحالات منخفضاً بسبب الصدمة فكثيراً ما تموت المريضة . ويجب نقل دم للمريضة قبل البدء فى العملية وإذا لزم أثناء العملية وبعدها أيضاً .

أسباب الوفاة الفجائية فى مدة النفاس

قد تحدث الوفاة الفجائية فى مدة النفاس من الإغماء والكوما والسكتة الرئوية :

الإغماء — ويحدث عند المصابات بأمراض القلب المزمنة ، وفى أحوال الأنيميا المزمنة الشديدة ، ومن الأنزفة التى تحدث بعد الولادة أو فى أثنائها . ومن المشاهد أن خطر الولادة عند المصابات بأمراض القلب لا ينتهى بمجرد الولادة بل قد تحدث الوفاة فى مدة الأسبوع الأول بسبب وقوف حركة القلب . وفى بعض الأحوال يتسبب الإغماء من الصدمة الناشئة من إخلاء الرحم بسرعة كما يحدث بعد الولادة القهرية فى الاندغام المعيب للمشيمة ، وفى الولادة الفجائية ، وانفجار الرحم .

السكتة الرئوية — قد تحدث السكتة الرئوية مدة الحمل أو الولادة أو النفاس . وسببها انفصال كتلة دموية صغيرة من وريد أو جيب وعائى متجمد دمه . ووصول هذه الكتلة إلى الشريان الرئوى أو إلى أحد فروعه . وانفصال هذه الكتل الدموية قد يتسبب من السعال الشديد ، أو التشنج . وقد تتسبب السكتة أيضاً من وصول الهواء أو السائل الأمنيوسى إلى أوعية الرحم ، أو إذاحقن بين الرحم والأغشية مقدار من الجليسرين بقصد تحريض الولادة . وقد يكون منشأ الكتلة من الوريد الفخذى المتجلط دمه وقد سبق الكلام على ذلك .

ويندر أن تحدث الوفاة فجاءة فى السكتات الرئوية . وغالباً تمضى بضع ساعات قبل الوفاة ، تحدث فى أثنائها أعراض تختلف بحسب حجم الوعاء الذى تسده الكتلة . فإن كان الوعاء كبيراً يحدث عسر شديد فى التنفس دلالة الجوع الهوائى أى شدة الافتقار إلى الأوكسجين . ويصحب ذلك ازرقاق شديد فى الوجه والأطراف ثم فى سائر الجسم . ويكون النبض ضعيفاً وسريعاً . أما إذا كان الوعاء المنسد صغيراً فالأعراض تشبه أعراض الصدمة من حيث شحوب اللون وبرودة الجسم وضعف النبض . والإنذار فى هذا المرض ردىء جداً . ولكنه أقل رداءه فى الأحوال التى يكون فيها الوعاء المنسد صغيراً .

العلاج — يتقى حدوث السكتة بالاعتناء بعد الولادة بتدليك الرحم وطرد كتل

الدم التي قد تكون فيه ، وملاحظة دوام انقباضه . فإذا حدث المرض يدلك الرحم جيداً ويعمل للمريضة حقن جلدية من الكافور والأستركنين ، وتضجع نصف اضجاع ، ويوضع وراء ظهرها كثير من الوسائد . وإذا تيسر الحصول على أوكسجين لتستنشقه كان ذلك أفضل .

الكوما ـ تحدث الكوما مدة النفاس عند المصابين بالبول السكرى أو الأكلمسيا أو النزيف المخى .

الفصل الثالث والعشرون

تحريض الإجهاض والولادة المعجلة وتمديد العنق صناعياً
« والحفت والتحويل »

تحريض الإجهاض

يقصد بتحريض الإجهاض تنبيه الرحم لقذف متحصل الحمل قبل أن يكون الجنين قابلا للحياة ، أعنى قبل الأسبوع الثامن والعشرين .

الدلالات — لا يجوز تحريض الإجهاض إلا فى الأحوال الآتية إذا كانت حياة الأم فى خطر وهى :

(١) حدوث الحمل فى رحم منثن إلى الوراء ولم يمكن عدله .

(٢) فى الأحوال الشديدة من القىء المستعصى ، وفى الأحوال المتقدمة من أمراض القلب والكلى والرئتين .

(٣) فى أحوال الضيق الشديد للحوض إذا رفضت الأم تخليص الجنين بالعملية القيصرية عند تمام الحمل .

(٤) فى البول اللحمى والحويصلى .

(٥) إذا أصيبت الحامل وهى فى شهورها الأولى بالحصبة الألمانية خشية حدوث تشوهات خلقية بسببها ولكن الأراء غير متفقة فبعض المولدين يحبذها والبعض الآخر يعارض .

طرق تحريض الإجهاض — قبل نهاية الشهر الثالث أعنى قبل تمام تكوين المشيمة يحرض الإجهاض بتمديد العنق وفصل البويضة بالأصبع أو بالملعقة الكالة . والأفضل فى تمديد العنق أن يبدأ التمديد بواسطة أقلام اللامنياريا وينتهى بممددات

هيجار . أما من الشهر الرابع إلى السادس فيحرّض الإجهاض ببط الأغشية وترك الإجهاض يتم طبيعياً أما بعد الشهر السادس فتفعل طريقة كراوز وستذكر فيما بعد .

تحريض الولادة المعجلة

يقصد بتحريض الولادة المعجلة تنبيه الرحم لقذف متحصل الحمل بعد صيرورة الجنين قابلا للحياة ، ولكن قبل تمام مدة الحمل . وأكثر ما تفعل هذه العملية ، فى الحوض الضيق ، بقصد ولادة الجنين حياً . ولذلك فالأفضل ألا تفعل قبل الأسبوع الثانى والثلاثين .

الدلالات — تفعل الولادة المعجلة فى الأحوال الآتية :

(١) ضيق الحوض الذى يكون فيه طول القطر المقدم الخلفى ٦,٥ — ٧,٥ سنتيمترات فى الحوض المفرطح و ٨,٥ س فى الحوض الضيق فى عموم أقطاره .

(٢) إذا تكررت وفاة الجنين فى الرحم بعد صيرورته قابلا للحياة ، ولم يكن السبب هو الزهرى تحرّض الولادة قبل ميعاد الوفاة العادى .

(٣) النزف قبل الولادة .

(٤) الاستسقاء الأمنيوسى إذا سبب أعراضاً قلبية خطرة .

(٥) فى بعض الأحوال النادرة من الأكلميسا والقىء المستعصى وأمراض القلب والكلى التى تجعل حياة الأم فى خطر .

الطرق — توجد جملة طرق لتحريض الولادة وأهمها الآتية :

(١) التحويل القدمى وبط الأغشية .

(٢) عمل السدادة المهبلية .

(٣) قثطرة الرحم .

(٤) بط الأغشية

(٥) الأدوية المحرضة للطلق .

(١) التحويل — يفعل التحويل القدمى وتمزيق الأغشية فى أحوال مخصوصة من الاندغام المعيب للمشيمة ، بقصد إيقاف النزف وتحريض الولادة .

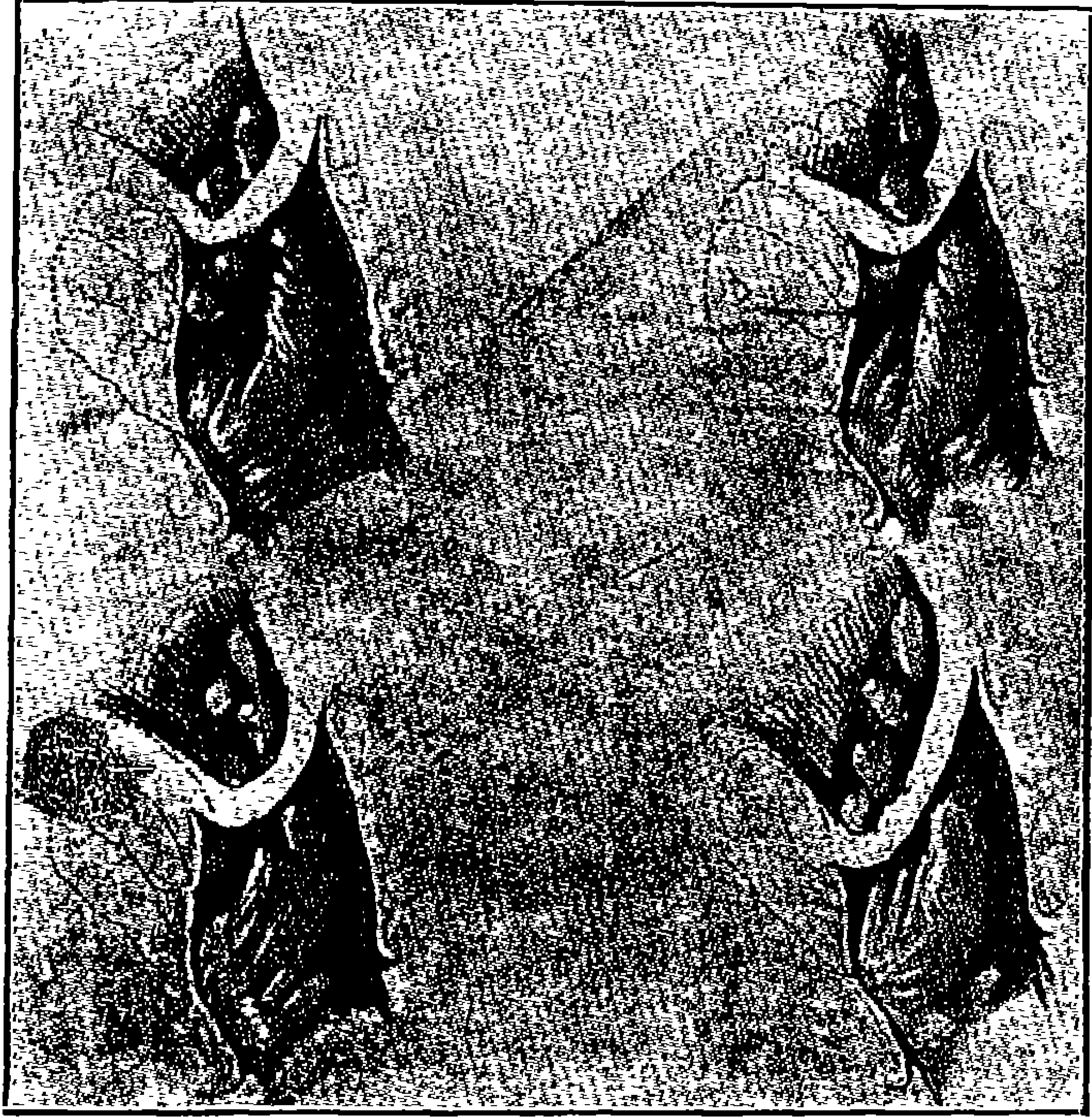
(٢) السدادة المهبلية—وتفعل فى أحوال النزف العارضى بقصد إيقاف النزف وتحريض الولادة . وبعض المؤلفين ينصح فى هذه الأحوال بتمديد العنق وسده بشاش مشبع بالجاسرين والأكتيول المعقم بالغلى .

(٣) قثطرة الرحم — وتسمى طريقة كرواز . وتفعل فى أحوال ضيق الحوض . وهذه الطريقة وإن تكن بسيطة جداً فهى لا تخلو من الخطر إذا لم يعتن كل الاعتناء فى التعقيم . ولعملها تعطى المريضة كلوروفورماً إذا اقتضى الأمر ثم تضجع على ظهرها على حافة السرير بالعرض ثم تحلق العانة وتطهر الأعضاء الظاهرة تطهيراً دقيقاً ، ويفعل زرق مهبلى ثم يمرّر منظار خلفى ويجذب العنق إلى الأسفل بجفت ذى مشبكين . فإن لم يكن العنق متمدداً يمدد أولا بممددات هيجار ثم يؤتى بقثاطر أو شموع من الصمغ المرن ويمرّر أربع منها واحدة بعد الأخرى بين جدر الرحم والأغشية وتدفع إلى أقصى ما يمكن . ويجب فى تمريرها ألا تدفع بقوة بل بغاية اللطف بحيث تأخذ الاتجاه الذى تسير فيه بسهولة . وإذا أحسسنا بمقاومة نسحبها للخارج ثم نمرّرها فى اتجاه آخر . والجزء من القثاطر الذى لا يدخل الرحم يُلفّ حوله قطعة من شاش اليودوفورم . وبهذه الطريقة تحرض الولادة عادة فى بضع ساعات ولكنها قد تتأخر بعض أيام . فمتى تحرضت الولادة ترفع القثاطر . أما إذا مضت أربع وعشرون ساعة ولم تتحرض الولادة فترفع القثاطر أيضاً ويفعل زرق مهبلى وتمرر قثاطر أخرى .

ملحوظة — لتعقيم القثاطر تغلى فى الماء عشر دقائق ثم تغمر بالمحلول السليمانى $\frac{١}{٥٠٠}$ مدة ثلاث ساعات على الأقل .

(٤) بط الأغشية — هو أبسط الطرق لتحريض الولادة . ولكن الولادة المحرّضة بهذه الكيفية قد لا تتحرّض إلا بعد بضعة أيام قد ترتفع فى أثنائها درجة

الحرارة بسبب تحلل محتويات الرحم فتستدعى التدخل بطرق أخرى . وفى هذه الأحوال تكون المعالجة أصعب مما لو كانت الأغشية سليمة . زد على ذلك أن الولادة تكون بطيئة لعدم تمدد الفوّهة الظاهرة بجيب المياه . وأفضل الأحوال التى تفعل فيها هذه الطريقة هى أحوال الاستسقاء الأمنيوسى .



(شكل ٢٠٢) توسيع العنق بالأصابع بطريقة هاريس

(٥) الأدوية المحرضة للطلق — لتحريض الولادة بمحرّضات الطلق يعمل ما يأتى :

فى الساعة العاشرة صباحاً تعطى المريضة ٣٠ جراماً زيت خروع .

فى الساعة الحادية عشرة يعمل لها حمام ساخن .

عند الظهر يعمل لها حقنة شرجية من الماء والصابون .

الساعة الواحدة بعد الظهر تعطى ٠,٩٠ بى كلوريدرات الكينين .

الساعة الثانية بعد الظهر تعطى ٠,٩٠ بى كلوريدارت الكينين .

الساعة الثالثة بعد الظهر تعطى ٠٫٩٠ ب كلوريدرات الكينين .

الساعة الرابعة بعد الظهر ٥ وحدات بتوترين .

الساعة الخامسة بعد الظهر ٥ وحدات بتوترين إذا لم يبدأ الطلق قبل ذلك .

ويكرر البتوترين مرتين أخريتين إذا لم يبدأ الطلق . فى الساعة الخامسة والنصف والساعة السادسة .

وإذا حدثت أعراض عدم احتمال الكينين يستغنى عن المقدار الثالث الذى يعطى الساعة ٣ وتحريض الولادة بهذه الطريقة غير مضمون قبل الأسبوع الثامن والثلاثين ولكن نجاحه أكثر حدوثاً إذا تعدى الحمل مدته الطبيعية .

(٢) حقن بتوترين من ٥ — ١٠ وحدة ممزوجه مع لتر جلوكوز ١٠٪ وتعطى كحقنة فى الوريد ببطء وتحت الملاحظة الشديدة .

(٣) فى بعض الحالات نجح استعمال حقن الأسترين فى العضل بمعدل ٢ — ٥ مجم كل ساعة لمدة ٥ — ٦ ساعات .

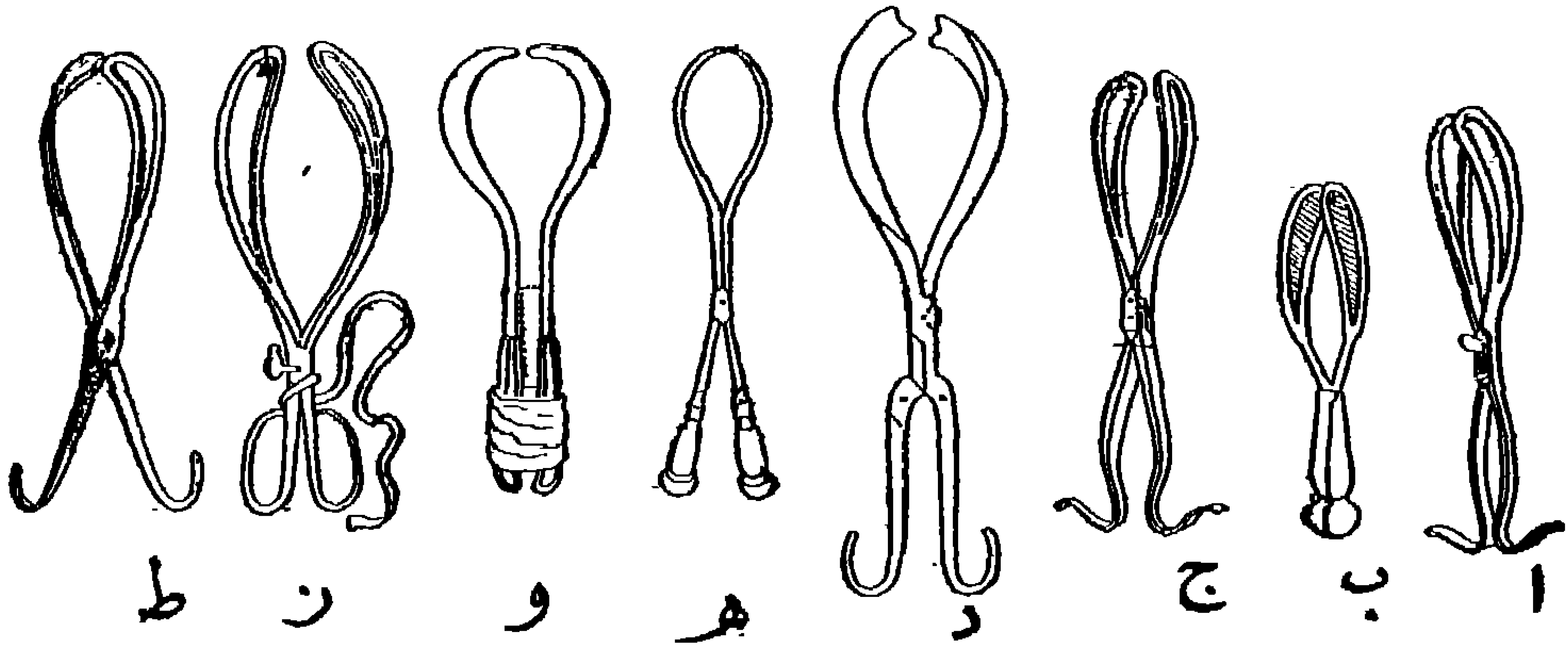
جفت الولادة

لسهولة فهم الجفت المستعمل الآن للولادة سنذكر بالاختصار تاريخ اكتشافه والتطورات التى طرأت عليه من وقت اكتشافه إلى اليوم فنقول : من الغريب أن فكرة استعمال الجفت لم تخطر على بال المولدين إلا حوالى القرن الثامن عشر . هذا إذا استثنينا ما ورد فى كتاب القانون لابن سينا فى أثناء الكلام على من تعسرت ولادتها حيث قال « . . . فإن لم ينجح ذلك استعملت الكلاليب واستخرج بها فإن لم ينجح ذلك يدبر تدبير الجنين الميت » . فقد تكون هذه الكلاليب أو لا تكون نوعاً من الجفوت التى يمكن أن تولد بها الأجنة أحياء ، ولولا ذلك ما أردف كلامه بقوله « وإلا فيعامل (أى الجنين) معاملة الجنين الميت » أى من حيث الثقب والتفتيت . ولعل السبب فى عدم اهتداء الأطباء إلى استعمال الجفت أنهم لم يكونوا يدعون إلى أحوال الولادة إلا إذا تعسرت إلى الغاية . ولعدم اتقانهم وتفهمهم أصول الولادة السهلة لم يكن لهم الخبرة اللازمة لمعالجة الولادات العسرة . وقد ذكر سميلى أن الوالدات كن يرهبن حضور الطبيب لعلمهن أن حضوره دليل على أن

الحالة قد ساءت لدرجة لا بد أن تنتهى إما بوفاة الأم أو الجنين أو وفاتهما معاً . وهذا هو الحال فى الأرياف بمصر فى وقتنا الحاضر .

أما أول الجفوت التى عرضت فهو جفت عرضه بالفين من بلدة كورتية سنة ١٧٢٠ على المجمع العلمى فى باريس . وكان هذا الجفت مؤلفاً من معلقتين ثقيلتين ، وكان صعب الاستعمال .

وقبل ذلك بمائة وستين سنة اشتهر رجل يدعى شامبرلين فى بلاد الإنجليز بمقدرته على توليد المتعسرات . ولكنه كان يجرى عملياته بطريقة سرية حتى لا يتمكن الغير من معرفة الآلات التى كان يستعملها . وقد توارث أولاده هذا السر من بعده .



(شكل ٢٠٣) نماذج من الجفوت التاريخية

ا — جفت ليفرت ١٧٤٧ ب — سميلى ١٧٥٢ ج — جريجوا ١٧٤٦
د — دتزيه ١٧٣٣ هـ و — بالفن ١٧٢١ ز ط — شامبرلين

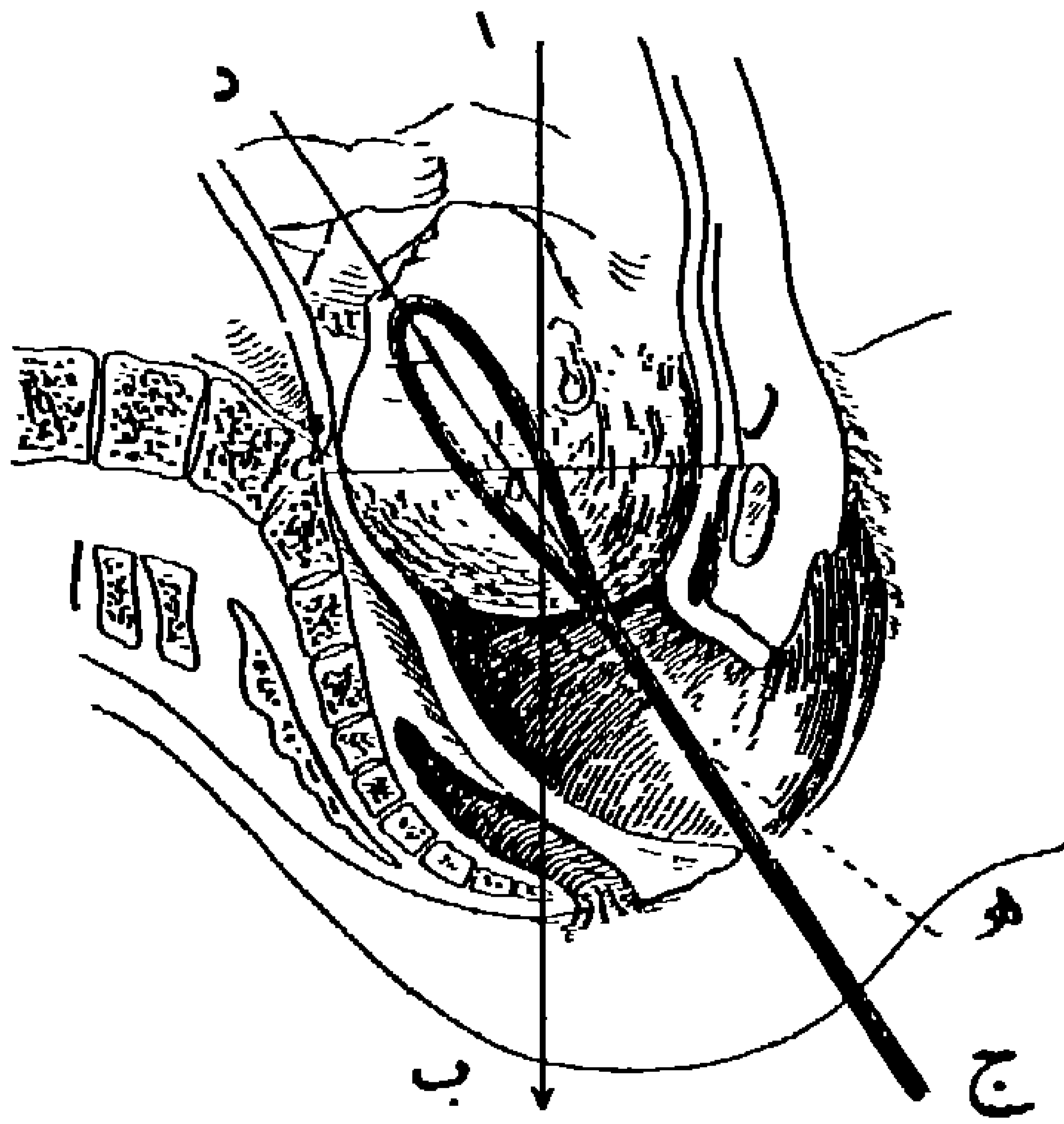
وفى سنة ١٦٧٠ ذهب أحد أحفاده إلى موريسو الطبيب الفرنساوى وعرض عليه أن يبيعه هذا السر بألف وخمسمائة جنيه . فأحضر موريسو مريضة مصابة بضيق الحوض كان مزمعاً أن يجرى عليها العملية القيصرية ، وطلب منه أن يولدها . فأخذها هذا إلى حجرة منفردة . وبعد أن حاول توليدها بالجفت مدة ثلاث ساعات أخفق وأقر بانهزامه . وقد ماتت تلك المرأة من جراء الجروح التى أصابتها من وضع الجفت ، فلم تتم الصفقة ، وآب من فرنسا خائباً مطروداً وبعد ذلك افتتح مصرفاً مالياً ثم أفلس وهرب إلى هولندا حيث باع سره إلى روهنزن ، من أطباء امستردام . وقد باعه الأخير إلى آخرين وانتهى الأمر بأن افتضح السر وصار معروفاً عند

الجميع . وقد وُجِدَت جفوت شامبرلين الأصلية فى سنة ١٨١٥ فى بيت كان يقطنه أحفاده .

وكانت كل هذه الجفوت من النوع المسمى بالجفت القصير . ومميزات هذه الجفوت هى :

(١) الانحناء الرأسى . (٢) القفل . (٣) القابضة .

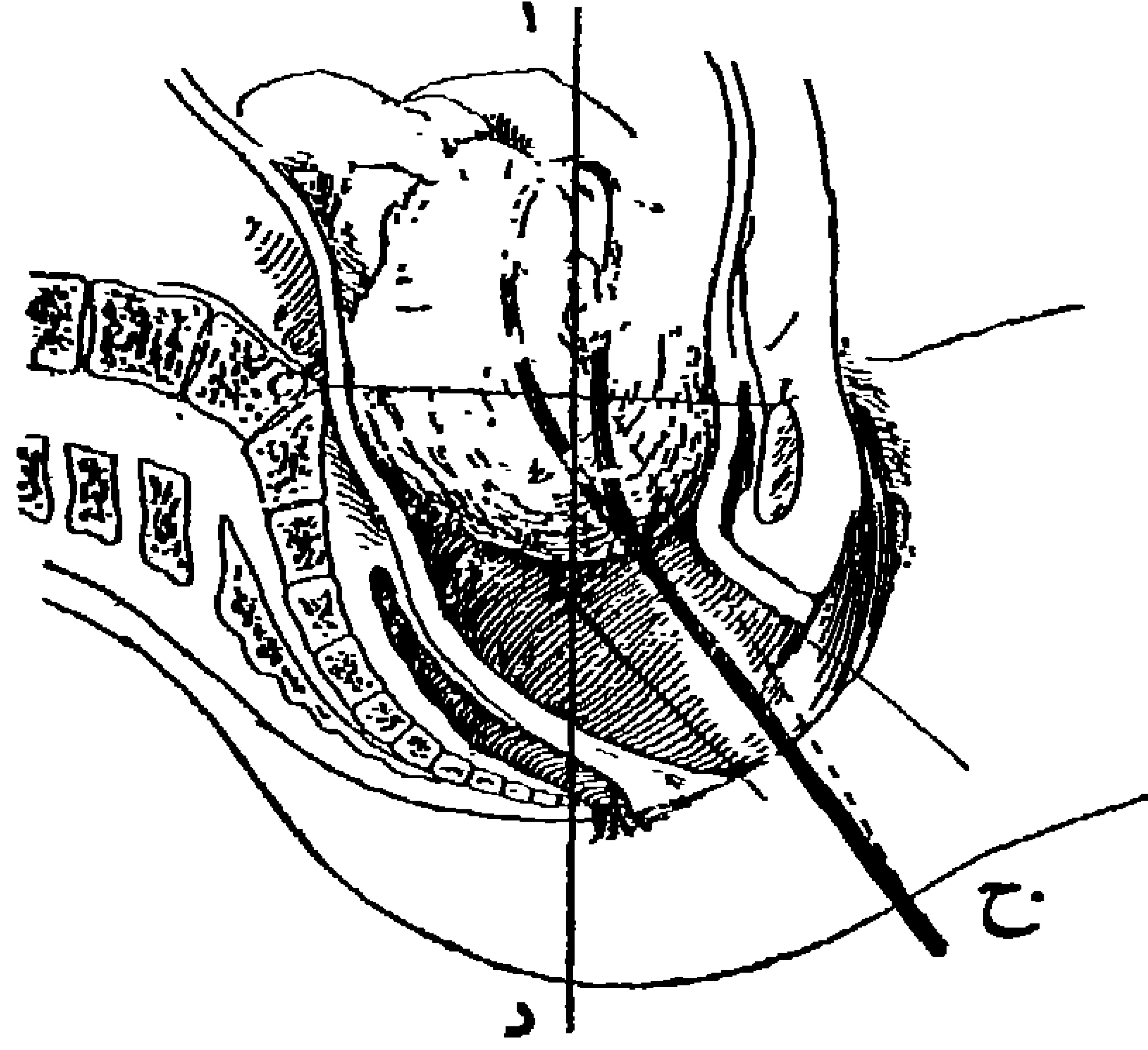
وإذا نظرنا إلى هذه الجفوت جانبيا نجدها مستقيمة أى ليس بها الانحناء الحوضى (انظر شكل ٢٠٣ حرفا ز ط) وتسهل معرفة أوجه النقص فى هذه الجفوت إذا لاحظنا أن محور الحوض منحنٍ فى حين أن هذه الجفوت مستقيمة فإذا أريد أن يمسك بها الرأس وهو فى المضيق العلوى فلا يكون الإمساك فى وسط الرأس بل فى جزئه الخلفى . فإذا كان وضع الرأس وقت تركيب الجفت هو الوضع الأول أو الثانى ، فإن جذب الجزء المركَّب عليه الجفت يسبِّب انبساطه . وفوق ذلك فإن الرأس بدلا من أن يُجذَب فى محور المضيق العلوى المشار إليه بحرفى ا ب (شكل ٢٠٤) يُجذَب فى اتجاه الجفت أى فى خط واقع بين محور الحوض ومحور المضيق السفلى ، وهو المشار إليه بحرفى د ج (شكل ٢٠٤) فينشأ من ذلك أن الأنسجة الواقعة بين الرأس والعانة تنضغط انضغاطاً شديداً يضرّ بها . أما إذا وضع الجفت على الرأس وهو فى تجويف الحوض فمن المستحيل أيضاً جذبه فى اتجاه محور الحوض . فنضطر إلى استعمال شدة فى الجذب تضرّ بالأم والجنين .



(شكل ٢٠٤)

جفت مستقيم موضوع على الرأس وهو فى المضيق العلوى (ملن مارى)
ا ب — محور المضيق العلوى ب و — مستوى المضيق العلوى
هـ و — محور المضيق السفلى ج د — اتجاه جذب الجفت

وأول من لاحظ هذا الخطأ فى تركيب الجفوت وأصلحه هو ليفرت الفرنساوى

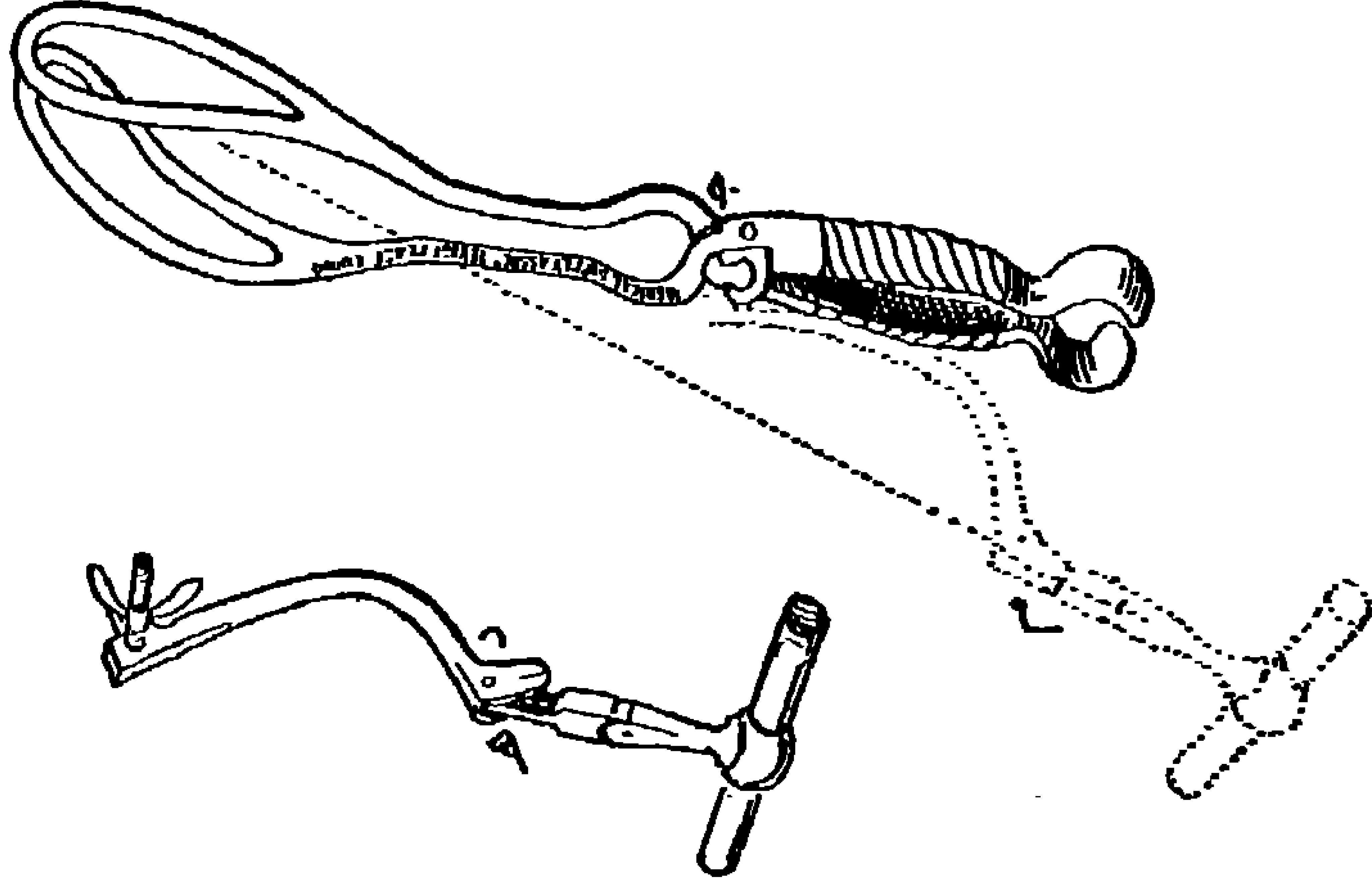


(شكل ٢٠٥) جفت منحن

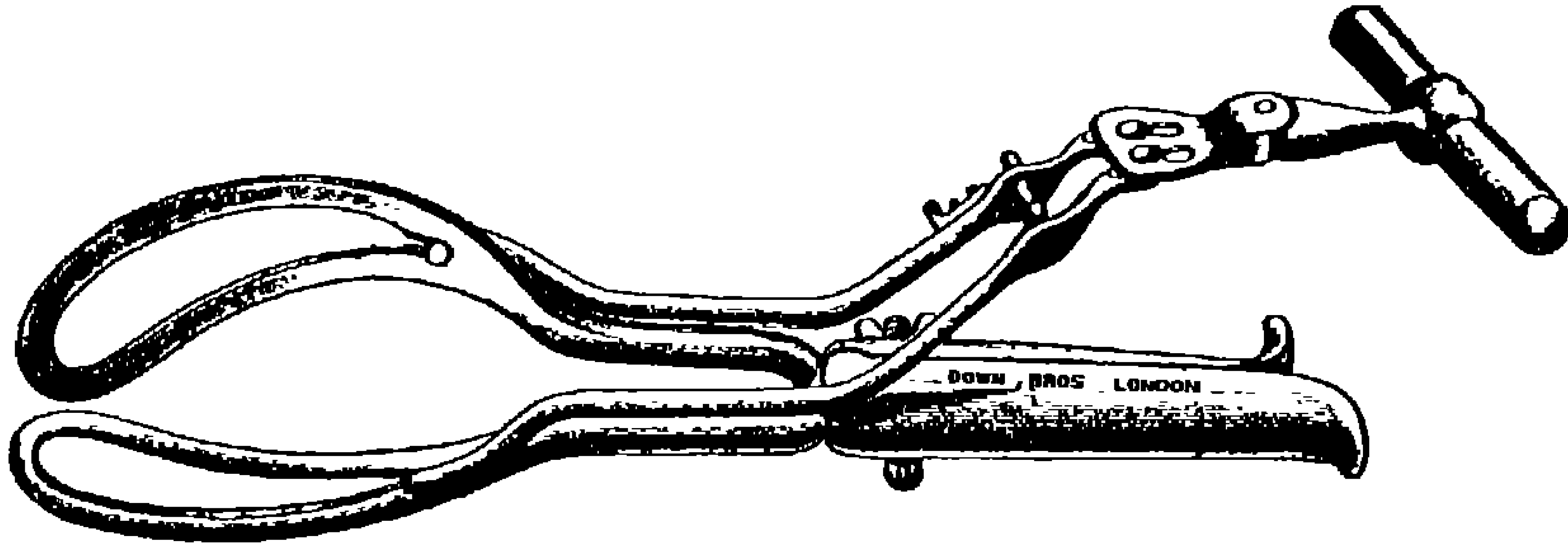
ا د – محور المضيق العلوى ز و – مستوى المضيق العلوى

ج د – اتجاه جذب الجفت (ملن مارى)

فى سنة ١٧٥١ ، فأوجد الانحناء الحوضى الذى فائدته أنه لو وضع الجفت على الرأس أمسكه فى وسطه وجذبه فى اتجاه محور الحوض. وفى ذلك الوقت تقريباً أدخل طبيب اسكوتلاندى اسمه سميلى تعديلين جديدين فى صُنع الجفوت : الأول ، أنه استبدل القفل بالمفصل (أى جعل جفته بقفل لا بمفصل) ، والثانى أنه أطال المسافة الواقعة بين ملعقتى الجفت وبين المقبض حتى صارت سبعة سنتيمترات حتى يتيسر بذلك تعشيق الملعقتين بعيداً عن الفرج حتى ولو كان الرأس فى أعلى المضيق العلوى . وتعمل الجفوت الآن من المعدن ليسهل تعقيمها ، ويبلغ طول الجفت ٣٧ س ، وقطر الانحناء الرأسى للملعقة ١١,٢٥ سنتيمتراً (أى أنه قوس من دائرة تخيُّلية قطرها ١١,٢٥ س) . وأكبر بُعْد الملعقتين يبلغ ٨,٥ س ، وأصغر بُعْد بين طرفى الملعقة سنتيمتران ونصف ، وتقوُّس الانحناء الحوضى قطره ١٧,٥ س . ويتّضح الفرق بين الجفوت الطويلة والقصيرة بمقارنة (شكلى ٢٠٤ و ٢٠٥) ومنها نرى أن الجفت ذا الانحناء الحوضى يُمسك الرأس فى وسطه . فإذا كان الرأس فى تجويف الحوض خرج من غير عناء . أما لو كان الرأس فى أعلى المضيق العلوى



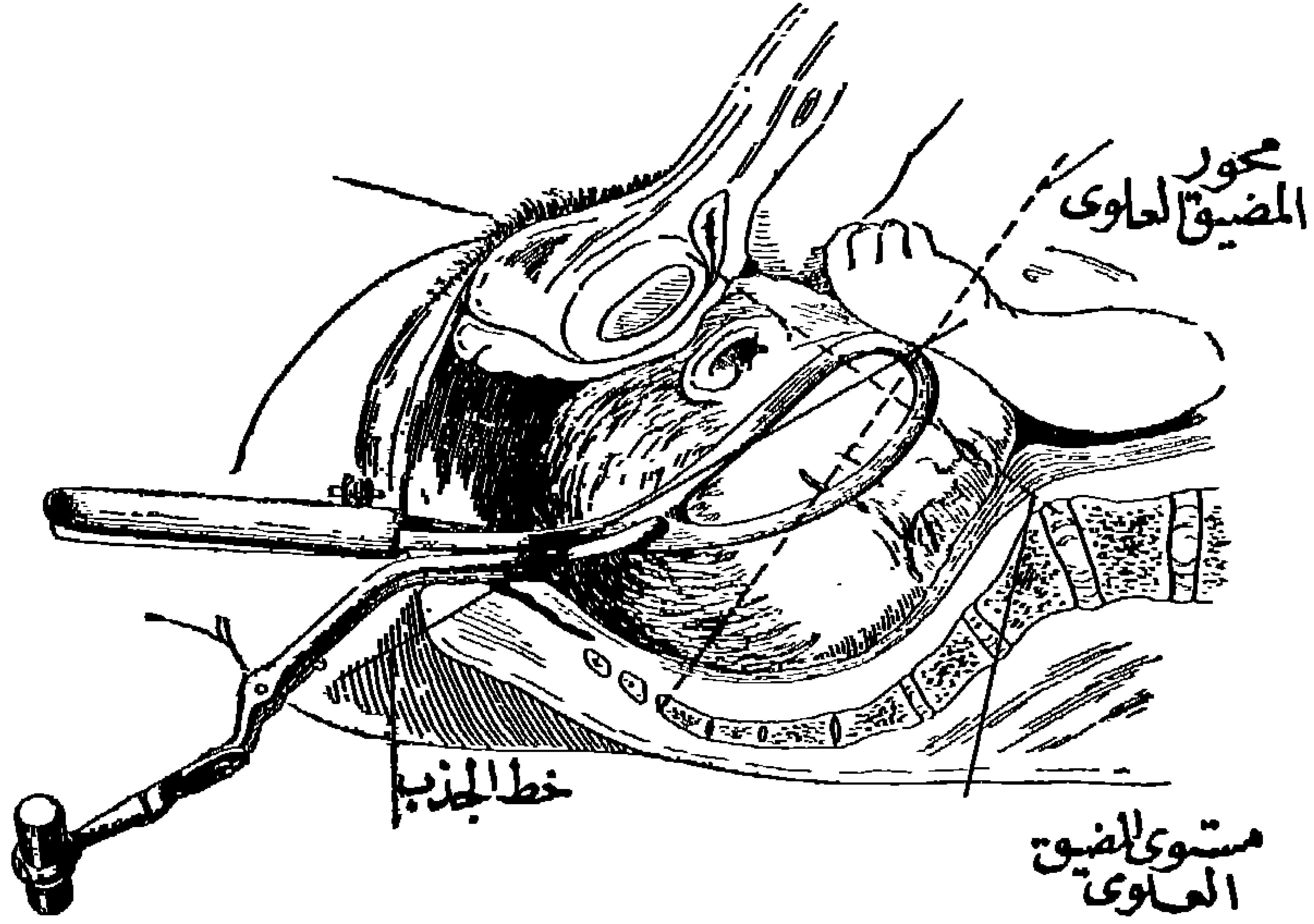
(شكل ٢٠٦) جفت الجذب المحورى (نيفل) هـ د يشير إلى السهم
فى استعمال هذا الجفت يلزم أن يكون الجذب على محاذاة الخط المنقط الواصل من حرف م إلى مركز ملعقتى الجفت



(شكل ٢٠٧) جفت الجذب المحورى ملن مارى (داون)

فلا يكون الجذب فى اتجاه محور الحوض ، بل فى اتجاه خط بعيد عنده يقع أمام المحور .

وهذا النقص فى تركيب الجفت أصلحه تارنيه ١٨٧٧ باكتشافه آلة الجذب المحورى التى يُجْذَب بها الرأس فى اتجاه محور الحوض مهما كان مركزه . وقد أدْخل مِلْن مَرى تعديلا آخر على آلة الجذب المحورى جعلت جفته المرسوم فى (شكل ٢٠٧) أدق جفوت الجذب المحورى . وفى استعمال هذه الجفوت تجب ملاحظة أن المقبض (شكل ٢٠٨) الذى يستعمل لإدخال فرعى الجفت لا يستعمل



(شكل ٢٠٨)
جفت الجذب المحورى موضوع على الرأس فى تجويف الحوض (سمسون)
يلاحظ أن خط الجذب متجه إلى الأمام أكثر من اللازم بقليل

للجذب ، بل يكون الجذب باستعمال المقبض الآخر الموجود أسفله الذى يتصل بالملعقتين بفرعين منفصلين . وهذان الفرعان مصنوعان بكيفية تجعلهما عند الجذب فى اتجاه محور الحوض ، محاذيين تماماً للجزء السفلى للملعقتين . وفى نهايتهما السفلى يُركب مِقْبَض سهل الاتصال (شكل ٢٠٨) وهو الذى يستعمل للجذب . ولما كان المقبضان الأصليان أى مقبضا التركيب لا يستعملان للجذب ، فمنعاً لانفصالهما فى وقت الجذب يركَّب عليهما بُرْغِي . ويجب أن يراعى فى استعمال هذا البرغى عدم الإفراط فى تضييقه خوفاً من إحداث ضغط مضر على رأس الجنين . ومن مراجعة الأشكال ٢٠٦ و ٢٠٨ نرى أنه سواء كان الرأس فى المضيق العلوى أو فى التجويف فإن الجذب يكون على خط يصل من مقبض الجذب إلى منتصف الملعقة . ولكى يكون الجذب فى محور الحوض تماماً يشترط أن يكون الجزء العلوى لفرعى الجذب ملامساً للجزء السفلى للملعقتين . وفى أثناء الجذب نجد أنه كلما هبط الرأس فى الحوض اتجهت مقابض التركيب إلى الأمام وهذا يضطرنا أن نغيّر اتجاه الجذب لتتم الملامسة بين الفروع التى سبق ذكرها . وبهذه الطريقة تكون

كل قوة الجذب مؤثرة فى إنزال الرأس، ولا تضيع سدًى كما هو الحال عند استعمال الجفت القصير أو الجفت العادى .

وإذا اتفق أن لم يكن عند المولد جفت جذب محورى فيمكن الجذب بطريقة باجو وهى أن تُمسَك المقابض باليد اليمنى وتُجْذَب إلى الأمام، ويمساك الجزء السفلى للملعقتين فى أعلى القفل باليد اليسرى ويُجذب إلى الخلف . وهى طريقة أقل دقة بما لا يقاس عن طريقة الجذب المحورى .

ولما كان جفت ملْن مرِى صعب التركيب استنبط نيفل الجفت المرسوم فى (شكل ٢٠٦) وهو أسهل منه تركيباً ولكنه أقل دقة .

ومما تجب ملاحظته أن الجفوت المحورية مفروض استعمالها فى الحوض الطبيعى وذلك لأن كثيراً من مزاياها يزول إذا كان الحوض ضيّقاً ، لأن محور الحوض الضيّق يكون مخالفاً لاتجاه محور الجذب بالجفت. ويشذ عن ذلك الحوض الضيق فى جميع أقطاره .

فوائد الجفت : يستعمل الجفت للجذب وهذا هو الغرض الأساسى فى استعماله . وقد يستعمل خطأً للتصغير . وقد يستعمل أيضاً لتدوير الرأس إلى الأمام وهذا أيضاً خطأ إلا فى أحوال خاصة ستذكر فيما بعد . كما أنه قد تستعمل فى أثناء جذب الجفت حركة تذبذبية بقصد تسهيل خروج الرأس ، ولكن استعمالها لا يخلو من الخطر على الأنسجة الرخوة للأم ، وعلى الطفل أيضاً . ولا يستعمل الجفت الآن فى الولادات العسرة أو الطويلة المدة إلا إذا كان الرأس منحشراً فى تجويف الحوض أما إذا كان الرأس لم يتعد المضيق العلوى فيفضلون عمل عملية قيصرية فى الجزء السفلى للرحم .

(١) الجذب — يمكن تعريف الجفت بأنه يد صناعية الغرض منها إمساك رأس الجنين ، وإخراجه من الحوض ، إذا عجزت القوى الطبيعية للرحم عن ذلك . وعلى ذلك فأهم فوائده هى الجذب .

(٢) التصغير — استعمال الجفت بقصد التصغير لا يخلو من الخطر . وذلك لأننا إذا ركّبنا الجفت على القطر المستعرض للرأس وضغطناه بقصد تصغيره يؤول ذلك إلى استطالة القطر المقدم الخلفى فتعسر الولادة . وإذا طالت مدة الضغط على

رأس الجنين يولد مصاباً بالإسفكسيا البيضاء بسبب الأنزفة التى تحدث فى المخ . وفى الأحوال التى يركّب فيها الجفت على القطر المقدم الخلفى للرأس تستطيل الأقطار العمودية أى تطول المسافة التى بين القمة وقاعدة الجمجمة فيحدث ضرر بالغ للمخ .

(٣) تدوير الرأس – قد يستعمل الجفت لمساعدة دوران الرأس إلى الأمام فى الأوضاع المؤخرية الخلفية . ولكن عمل ذلك يؤدى إلى ارتفاع حرف من كل من الملعقتين وانخفاض الحرف الآخر ، فيسبب الحرف المرتفع تمزّقاً فى أنسجة الأم وينغرس الحرف المنخفض فى رأس الجنين واتقاء لحدوث ذلك يجب إدارة مؤخر الرأس إلى الأمام قبل وضع الجفت .

(٤) الحركة التذبذبية – فى بعض الأحوال العسرة التى يستعمل فيها الجفت يُلجأ أحياناً إلى عمل حركة تذبذبية بتحريك المقابض من الجهة الواحدة إلى الأخرى كما يفعل عند إخراج سدادة (فلّينة) من زجاجة . وهذه الطريقة تساعد التخليص فعلا . ولكن تجب شدة الاحتراس فى عملها خوفاً من تمزيق الأجزاء الرخوة للأم . ويجدر بالطبيب المبتدئ أن يبتعد ما أمكن عن عمل هذه الطرق التى تتطلب تمرّناً عظيماً .

ومن الفوائد الثانوية للجفت أن أجزاءه السفلى تمدد الفرج قبل خروج الرأس فيساعد ذلك على تخليصه . ثم إن مجرد إدخال الجفت يحرّض الانقباضات الرحمية .

انتقاء الجفت – يجب فى انتقاء الجفت ملاحظة المقاييس التى سبق ذكرها . ويجب الالتفات إلى آلة الجذب المحورى . ففى جفت نيفل يُلاحظ أن يكون السهم على خط يصل إلى مركز الملعقتين ويلاحظ أن لا تكون الأجزاء السفلى للملعقتين (أى الواقعة بين الملعقة والقفل) شديدة الليونة لأن ذلك يسبب انزلاق الجفت . ويجب أن تكون حوافى الملعقة مسطحة أو محدبة تحديباً قليلا جدا ، ولكن لا يجوز أن تكون مقعّرة . وأحسن الجفوت التى نشير باستعمالها جفت ميلن مرى ، وهو وإن كان صعب الاستعمال على المبتدئ لكنه يجذب الرأس فى اتجاه محور الحوض دائماً ولو كان الرأس فى أعلى المضيق العلوى .

ومما تجب ملاحظته فى استعمال جفوت الجذب المحورى أنه يمكننا استعمالها مع آلة الجذب إذا كان الرأس فى أعلى المضيق العلوى إذا رفضت المريضة عمل عملية قيصرية وإذا وجدت دلالات طبية لعدم الالتجاء لفتح البطن . كما أنه يمكننا استعمال جفوت الجذب المحورى من غير آلة الجذب إذا كان الرأس فى التجويف ومن مزايا جفوت الجذب المحورى أننا إذا استعملناها فى أحوال لم يَدُر فيها الرأس إلى الأمام لا تتعطل حركة الدوران حتى فى أثناء الجذب ، وذلك لأن مقبض الجذب متفصل مع الفروع المتصلة بالجفت بمفصل عنَّابى يسمح بدورانه فى أى اتجاه . أما إذا استعلمنا الجفت العادى فإن الجذب المستمر يمنع الرأس من الدوران.

دلالات وضع الجفت — لاستعمال الجفت دلالات أى أسباب موجبة لاستعماله لا يُستعمل إلاّ إذا وُجدت وشروط يجب أن تتوفر قبل وضعه وإلاّ ساءت النتيجة . أما الدلالات فتكون : —

(١) إما لمصلحة الجنين . أو (٢) لمصلحة الأم .

فالتى لمصلحة الجنين هى : —

(١) الأحوال التى تأخذ فيها ضربات قلبه فى الزيادة تدريجاً حتى تبلغ أكثر من ١٦٠ فى الدقيقة ، أو تأخذ فى البطء حتى تبلغ أقل من ١١٠ فى البرهة بين طلق وآخر لأن حدوث ذلك يدل على أن الجنين فى خطر الإصابة بالإسفكسيا .

(٢) الحركات التقلصية الشديدة للجنين تدل على أنه فى خطر .

(٣) خروج العقى بمقدار كبير غير مصحوب بسائل أمنيوسى فى المجىء بالرأس لأن ذلك يدل على ابتداء الضعف فى الدورة المشيمية وعدم وصول المقدار الكافى من الأوكسيجين للجنين فينشأ عن ذلك شلل العضلة العاصرة للشرج وخروج العقى .

(٤) سقوط الحبل السرى إذا تمدد العنق وكان المجىء بالرأس .

أما التى لمصلحة الأم فهى :—

(١) بعض أحوال النزف العارضى ، والنزف الناشىء عن الاندغام المعيب للمشيمة .

(٢) إذا طالت مدة الدور الثانى وظهرت على المريضة علامات الانحطاط

والنهوكة . ويرى بعض المولدين أنه إذا توفرت شروط الجفت وطالت مدة الدور الثانى عند البكرية الولادة أكثر من ٤ ساعات أو عند المتكررة أكثر من ٣ ساعات يوضع الجفت . ولكن المشاهد أنه فى معظم الحالات يكون ترك الولادة للطبيعة مدة أكثر من ذلك فى مصلحة المريضة والجنين ما دامت لم تظهر أعراض خطر ، كما أنه قد تحدث أعراض تستوجب التدخُّل قبل ذلك بكثير .

(٣) التشنجات (الأكلمسيا) إذا توفرت شروط وضع الجفت .

(٤) أمراض القلب والكلى والرئة والحميات الحادة .

(٥) التجمُّعات الدموية فى الفرج .

وفى هذه الأحوال جميعها يجب أن يوضع الجفت إذا توفرت شروطه لأن فى استطالة الولادة خطراً على الأم .

وسنتكلم بالاختصار على بعض هذه الدلالات وعلى دلالات أخرى لم تذكر . إنما يلاحظ أن وضع الجفت فى الأحوال التى توجد فيها دلالات يجب أن يكون بعد توفر شروط استعماله التى سنذكرها فيما بعد . وسنبدأ بذكر دلالة اختلفت فيها الآراء اختلافاً شديداً ، وهى الخمود الرحمى :

(١) الخمود — إذا كان الخمود أوّلياً ، أى كان الطلق ضعيفاً من أول الولادة فلا موجب لاستعمال الجفت ما دام جيب المياه لم ينفجر . لأنه لا يمكن أن يحدث ضرر للأم أو الجنين وجيب المياه سليم . والأفضل فى هذه الحالة أن تعطى المريضة حقنة مورفين ٠,٠٢ لتنام وعند قيامها نجد أن الطلق قد زادت شدته كثيراً . أما إذا تمددت الفوهة إلى أربعة أخماس التمدد الكامل فالأفضل فجر الجيب بمسبر عقيم لأن صغر حجم الرحم بعد تصريف السائل يساعد على انكماش عضلاته ، واحتكاك الرأس بالعنق يُهيّج الانقباضات الرحمية . فإذا مضت أربع ساعات ولم تنته الولادة ، ورأينا أن الطلق ابتدأ يضعف تدريجاً تعطى المريضة حقنة بيتوترين ($\frac{1}{2}$ جرام) وتنتهز فرصة اشتداد الطلق الذى يتلوها عادة بعد عشر دقائق أو ربع ساعة ويوضع الجفت . ويجب تحضير الأدوات اللازمة لعمل زرق رحمى ساخن جداً والتحضيرات اللازمة لعمل سد رحمى إذا حدث نزف خمودى بعد الولادة .

(٢) تحشر الرأس فى الحوض — فى بعض الأحوال يكون الرأس كبيراً أو تكون عظامه متصلبة أكثر من العادة بسبب تأخر الولادة عن ميعادها العادى ، ومع ذلك يدخل الحوض ويتمدد العنق تماماً وينفجر الجيب ويتقدم الرأس حتى يصير على بعد أصبعين من العجان . ولكن بالنسبة لحجمه يتحشر فى الحوض بحيث لا تؤثر عليه الانقباضات فلا يعود يندفع إلى الأسفل بتأثيرها . ومن ضغطه المستمر على الأنسجة الحوضية تتعطل الدورة فتتورم الأنسجة الرخوة للأم التى تكون فى أسفل الرأس وتزرق وتصير مؤلمة وتزداد حرارتها . ففى هذه الأحوال لو ترك الرأس طويلا فإن الضغط المستمر على الأنسجة يفقدها حيويتها فتموت وتسقط فيما بعد فيتخلف عن ذلك النواسير البولية . فهذه الأحوال تستدعى سرعة إخراج الرأس . فإن كانت ضربات قلب الجنين مسموعة ولم يكن الورم المهبلى كبيراً ولا نبض الأم سريعاً جداً ولم تكن هيئتها تدل على انحطاط قواها فالأفضل تجربة الجفت . أما إذا كانت الانقباضات متصلة وكان النبض سريعاً جداً وظهر على المريضة القلق الزائد وكان الورم المهبلى بالغاً والمهبل جافاً ومؤلماً ، وبعد التسمع الطويل على البطن لم تسمع ضربات قلب الجنين ، فلا داعى لإضاعة الوقت سدى فى تجربة الجفت والأفضل عمل الثقب أو التفتيت .

ووصول المريضة إلى هذه الحالة ينشأ دائماً من خطأ متولى عملية الولادة . ويتدارك ذلك بتقدير حجم الرأس بالجس البطنى والمهبلى وملاحظة حجم الجزء الموجود فى الحوض والجزء الذى لم ينحشر ، وكذلك بمراقبة تأثير الطلق الشديد على تقدم الرأس. فإذا شخصنا أن حجم الرأس كبير ووجدنا أن جزءه الأكبر دخل الحوض ولكن لم يعد للطلق تأثير عليه نعلم أن الوقت دنا لوضع الجفت وإخراج الجنين حياً . أما لو تركنا هذه الفرصة تمر حدثت الأعراض التى تستوجب التفتيت .

(٣) الاندغام المعيب للمشيمة — يوضع الجفت فى الأحوال التى يكون فيها الاندغام جانبياً أو حرفياً . ويشترط أن يكون العنق متمدداً ثلاثة أرباع التمدد التام على الأقل وأن يكون الطلق موجوداً ولكن بدرجة لا تكفى لحدوث الولادة . أما لو كان الطلق قوياً فالأفضل ترك الحالة للطبيعة . أما لو كانت المشيمة مندغمة اندغاماً مركزياً ، أو كان جانب كبير منها مندغم فى العنق فإن وضع

الجفت وما يستوجبه من الجذب يحدث تمزقات بالغة فى العنق ، وخيرٌ منه عمل التحويل القدمى أوعمل عملية قيصرية .

(٤) سقوط الحبل السرى — عند متكررات الولادة إذا كان العنق متمدداً إلى ثلاثة أرباعه ، وكان الرأس منحشراً ، ووجدنا بجانبه عروة من الحبل السرى ولم نقدر على ردّها ، فالأفضل وضع الجفت . أما إذا كانت المريضة بكرية أو كان المهبل ضيقاً والرأس لم ينحشر تماماً والعنق لم يتسع اتساعاً كافياً فالتوليد بالجفت يأخذ وقتاً طويلا يكون قد انضغط فيه الحبل لدرجة توقف دورته فيموت الجنين : وإذا أسرعنا فى الجذب بالجفت تتمزق أنسجة الأم . والأفضل فى هذه الظروف عمل التحويل .

(٥) ضخامة الكتفين — فى بعض الأحوال يتأخر خروج الرأس بسبب ضخامة الكتفين . وفى هذه الحالة يجذب الرأس بالجفت . ومتى خرج الرأس وهبطت الكتفان قليلاً يساعد على خروجهما اتباع الطريقة التى ستذكر عند الكلام على ضخامة الكتفين .

(٦) تأخر خروج الرأس بعد ولادة الجسم فى المجئ بالمقعدة — إذا جربنا الطرق العادية ولم يخرج الرأس فالأفضل وضع الجفت بعد رفع جسم الجنين على بطن أمه .

وفى كل الأحوال يجب قبل الالتجاء إلى وضع الجفت أن نعيّن بالضبط السبب الذى أدى إلى طول الدور الثانى . وفى أكثر من ٩٠٪ من الأحوال نجد أن السبب هو :

(١) الجمود الرحمى .

(٢) الأوضاع المؤخرية الخلفية عند ما تتأخر الحدبة المؤخرية عن الدوران إلى الأمام .

(٣) صلابة العجان عند بكريات الولادة المتقدمات فى السن .

وفى ١٠٪ من الأحوال يكون السبب :

(١) ضيق الحوض . وفى هذه الأحوال يوضع الجفت ليس بسبب الضيق ولكن بسبب نهوكة الأم بسبب طول الولادة .

(٢) كبر حجم الرأس .

(٣) انحراف وضع الرحم ، مثل ميله الشديد للأمام بسبب ارتخاء جدر البطن .

(٤) عدم دوران الذقن إلى الأمام فى المجىء بالوجه فى الوضع الأول والثانى .

وإذا كان الرأس قد دخل فى الجزء السفلى للتجويف الحوضى ولم تتم الولادة فالغالب أن السبب خمود الرحم أو صلابة العجان . أما خمود الرحم فقد تكلمنا عنه وأما صلابة العجان فإما أن تعالج بوضع الجفت أو بعمل شقوق جانبية فى الفرج وهو الأفضل . وفى أحوال قليلة يكون سبب حجز الرأس فى تجويف الحوض ضيق المضيق السفلى . ويحدث ذلك فى الحوض القمعى .

أما إذا حجز الرأس فى الجزء العلوى للتجويف وكان الطلق قوياً فإما أن يكون السبب أن الوضع مؤخرى خلفى ولم تدر الحدبة المؤخرية إلى الأمام ، وإما أن يكون السبب عدم تناسب بين حجم الرأس والحوض . فى الحالة الأولى لا تتكون حدبة دموية كبيرة ويكون الرأس سهل الحركة ، وفى الحالة الثانية تتكوّن حدبة دموية كبيرة على الجزء الآتى به الجنين ولا يسهل تحريك الرأس أى أنه يكون مُتحشّراً . وعلى ذلك فإذا شاهدنا ازدياداً كبيراً فى حجم الحدبة الدموية يجب الالتفات إلى حجم الحوض . وفى أغلب هذه الأحوال لا يدعى الطبيب إلا بعد انفجار جيب المياه وتقدُّم المخاض بحيث يكون الرأس محشوراً فى الجزء العلوى للحوض بدرجة تجعل قياس الحوض مستحيلاً . وفى هذه الحالة يمكن الاستدلال على مقدار عدم التناسب بين الرأس والحوض بملاحظة حجم الحدبة الدموية ، ومقدار تراكب العظام بعضها فوق بعض . فإذا وجدنا أنه بالرغم من وجود تراكب شديد فى العظام لا يزال الجزء الأكبر للرأس غير منحشر فى الحوض فالغالب أن الولادة بالجفت لا تنجح . وإذا جرّبنا وضع الجفت وبعد الجذب مرتين أو ثلاث مرات وجدنا أن الرأس باق فى مكانه فالأفضل عدم إضاعة الوقت سدى بل نلجأ إلى طرق أخرى مثل عملية قطع عظم العانة ، ولا يجوز الالتجاء إلى عمل التحويل بعد تجربة وضع الجفت إلا إذا كان عدم التناسب قليلاً وكان الحوض ضيِّقاً فى قطره المقدم الخلفى فقط ، وكان باقياً من السائل الأمنيوسى مقدار كبير ، لأنه إن لم يكن السائل موجوداً فالخوف من تمزيق الرحم كبير . وإذا كان الضيق شديداً فلا فائدة من التحويل لأننا سنضطر حتماً إلى التفتيت . وبدلاً من تفتيت الرأس بسهولة قبل عمل التحويل نضطر إلى تفتيته بعد ولادة الجسم وهى عملية أصعب بكثير من الأولى .

شروط وضع الجفت :- (١) يجب قبل وضع الجفت أن يكون جيب المياه قد انفجر وأن تكون الفوهة الظاهرة متمددة تمدداً كافياً لخروج الرأس . لأنه إذا لم تكن الفوهة متسعة بحيث تقبل خروج الرأس بسهولة فإن وضع الجفت والجذب به يستلزمان تمزيق العنق . ومتى حدث تمزق فى العنق مهما كان صغيراً فإن خروج الرأس وباقى الجسم يزيدان التمزق حتى إنه قد يشمل الشريان الرحمى ويؤدى إلى نزف قتال . وهناك بعض أحوال نادرة جداً تقتضى وضع الجفت قبل تمدد العنق تماماً (نصف تمدد) . وفى هذه الحالة يُجذَب الجفت بمنتهى الرقة حتى يسمح للعنق بأن يتمدد تدريجاً . وربما طال زمن الجذب إلى ساعة أو أكثر .

(٢) يجب أن يكون الجنين آتياً بالقمة أو باليافوخ الخلفى . وإذا كان الجنين آتياً بالوجه يجب أن يكون الذقن قد دار إلى الأمام وعجز الطلق عن إتمام الولادة . أما فى المجىء بالحاجب فلا يجوز وضع الجفت إلا إذا انحشر الرأس ودارت الجبهة إلى الأمام ولم نستطع إصلاح المجىء .

(٣) أن يكون أكبر قطر للرأس قد دخل الحوض . لأننا إذا حاولنا تخليص الرأس بالجفت قبل أن يدخل أكبر قطر فى المضيق العلوى نجد صعوبة كبرى فى التخليص حتى لو استعملنا جفت الجذب المحورى وكان الحوض طبيعياً . لأننا عند ما ندفع الجفت إلى أعلى المضيق العلوى يغلب جداً أن نجذب الرأس فى اتجاه مخالف لا تجاه محور المضيق العلوى فيضيع جزء كبير من قوة الجذب بلا فائدة . وذلك لأن الرأس يندفع على العظم العانى وقت الجذب . ثم إنه كثيراً ما يحدث فى الأحواض الضيقة أن ينحشر الرأس طبيعياً بواسطة عدم التزامن المقدم فيهبط العظم الجدارى المقدم أولا ويرتكز على العانة ثم ينزلق العظم الجدارى الخلفى ويتم انحشار الرأس فى الحوض . فإذا اتفق أن وضعنا الجفت قبل تمام هذه الحركة يتعطل الانحشار لأننا سنجذب الرأس قبل انزلاق العظم الجدارى الخلفى .

(٤) أن تكون الانقباضات الرحمية حادثة بانتظام وبقوة تكفى لانكماش الرحم بعد الولادة وذلك اتقاءً لحدوث نزف خمودى بعد الولادة . ولكن هناك أحوالاً سبق الكلام عليها يستحسن فيها وضع الجفت بالرغم من وجود الخمود الرحمى .

(٥) أن تكون المثانة خالية من البول ، والمستقيم خالياً من المواد البرازية .

وهذا الشرط وإن كان موضوعاً فى آخر الشروط ولكنه من أهمها حتى إن بعض المولدين ينصح بربط قثطرة فى الجفت وقت تعقيمه حتى إذا رآها المولد لا ينسى قثطرة المريضة .

تهيئة العلياة للعملية — تُقثطر المثانة ويعمل للمريضة حقنة شرجية إذا كان قد أهمِل إخلاء المستقيم من المواد البرازية . وتُحلق العانة والشفران ويُغسل الفرج جيداً بالقطن ومحلول اليزول بعد سد الفوهة برفادة إسفنجية معقمة . ثم يُعمل زرق مهبلى بلترين من محلول الليزول ويُلتفت إلى تنظيف ثنياته وردوبه ، أو يدهن الفرج والمهبل والردوب المهبلية بمحلول البكريك الكؤلى بنسبة ٢,٥ ٪ وفى هذه الأثناء يكون قد تم تحضير الآلات وزوجين من الكفوف بتعقيمها جيداً بالإغلاء ثم بوضعهما فى محلول ليزول ١ر. ٪ إلى حين استعمالها .

تخدير المريضة — تبنج العلياة إلى أن يتم وضع الجفت . وعند البدء بالجذب يوقف إعطاء البنج إلا بمقادير صغيرة جداً عند الاقتضاء . لأن البنج يؤثر تأثيراً سيئاً على الطلق فيضعفه ، ويؤخر انكماش الرحم فى الدور الثالث .

وضع العليلة وقت تركيب الجفت — تضجع المريضة على حرف السرير بالعرض ويكلَّف مساعدان بإمساك ساقيها وتبعيدهما . وإن لم يتيسر وجود مساعدين توضع الأقدام على كرسيين حتى يسهل تخفيض قابضة الجفت عند الجذب . وتغطى ساقاها بالفوط المعقمة . وتوضع فوطة معقمة فوق البطن وأخرى تحت الإليتين ؛

وضع الجفت يُبدأ بفحص المهبل أولا وذلك بأن تُدخَل فيه اليد كلها ما عدا الإبهام . ثم يبحث عن عنق الرحم للتأكد من انفتاح الفوهة تماماً . ثم يبحث عن التداريز واليوافيخ للتأكد من تشخيص الوضع . وإذا كانت الحدبة الدموية كبيرة بحيث لا تسمح بالإحساس بالتداريز يُبحث عن الأذن . فالجهة التى يوجد فيها تحديب الأذن هى الخلفية . فإذا وجدنا أن الحدبة المؤخرية متجهة إلى الوراء نمسك الرأس بيدنا ونديره إلى الأمام . فإذا لم يدر إلى الأمام يراقب حدوث الدوران وقت الجذب بآلة الجذب المحورى لمساعدته قليلا . وإذا وجدنا العنق غير متمدد تمدداً

كافياً نمدّده بالأصبع . فإذا وجدنا جيب المياه لم ينفجر نفْجُره بمسبر عقيم . ثم نبحث عن درجة انحشار الرأس فإن وجدناه فى الجزء السفلى لتجويف الحوض نضع الجفت بغير آلة الجذب المحورى أما إذا كان الرأس فى المضيق العلوى أو إذا لم يتعدّه إلاّ قليلاً فالحالة ليست من الأحوال التى يحسن فيها التوليد بالجفت إلا فى بعض الظروف .

ولتركيب الجفت طريقتان : فى الأولى يوضع الجفت على القطر المستعرض للحوض بغير ملاحظة وضع الرأس . وفى الثانية يوضع على جانبى الرأس بحيث يكون القطر الأكبر للملعقتين . (أى الواصل من مركز الملعقتين إلى قابضة الجفت) مقابلا للقطر فوق المؤخرى الذقنى للرأس فى المجىء بالقمة : وهذه الطريقة وإن كانت أدق من سابقتها ولكنها أصعب . والمشاهد دائماً هو أننا إذا وضعنا الجفت على القطر المستعرض للحوض وكانت الحدبة المؤخرية لم تدر للأمام أى كان القطر المقدم الخلفى للرأس شاغلاً القطر المنحرف للحوض فكثيراً ما نجد أن الجفت بعد تعشيقه ينزلق على الرأس بحيث يمسكه فى قطره المستعرض . وأما إذا كانت الحدبة المؤخرية قد دارت إلى الأمام فإن الجفت الموضوع على القطر المستعرض للحوض يُمْسك جانبى الرأس من أول الأمر فالفرق بين الطريقتين بسيط . وفوق ذلك فإنه إذا كان الحوض مفرطحاً وكان القطر المقدم الخلفى للرأس شاغلا للقطر المستعرض للحوض فإن وضع الجفت على القطر المستعرض للحوض يُمْسك الرأس فى قطره المقدم الخلفى ، وهذا أحسن وضع لمروره من المضيق العلوى .

طريقة تركيب الجفت — (١) تركيب جفت الجذب المحورى على القطر المستعرض للحوض يُمسَك الفرع الأيسر للجفت باليد اليسرى كما يُمسَك القلم . وتوضع أصابع اليد اليمنى فى المهبل ما عدا الإبهام وتدفع إلى الأعلى جهة تقعير العجز . ويبحث عن العنق فإن لم يحس به يكون قد ارتفع فوق الرأس . وإن وجدنا حافته نضع الأصابع بينها وبين الرأس اتقاء لوضع الجفت على العنق وتمزيقه وقت جذب الرأس . ثم يدخل الفرع الأيسر ويلاحظ عند إدخاله أن يُبدأ بوضعه عمودياً على الفرج . ثم تُمالُ قابضته فى اتجاه السرة ليُسمح للملعقة بدخول المهبل . ثم تهدى الملعقة على اليد التى فى المهبل وتوجَّه أولاً إلى الوراء جهة تقعير العجز ثم

إلى الأعلى إلى أن تنطبق على الرأس تماماً . ودفعها إلى الأعلى يقتضى تخفيض القابضة إلى الأسفل والوراء حتى ترتكز على العجان . وقد يتفق فى إدخال الملعقة أن يرتكز حرفها على فروة الرأس بشكل زاوية فتدفع جلد الفروة أمامها . فإن حدث ذلك تُخْرَج قليلاً ثم تدخل ثانيةً . وقد يحدث أيضاً أن الملعقة لا تنطبق على الرأس فإن حدث ذلك يجب إخراجها ثم إعادة إدخالها . ولا يجوز استعمال أى شدة فى إصلاح وضعها وإلاّ عرّضنا أنسجة الأم للتمزق . ومتى دخل الفرع تماماً تكون الملعقة فى الجهة اليسرى للحوض والقابضة متجهة نحو الفخذ الأيمن للأم ، ويكون فرع الجذب المحورى المركّب عليها متدلياً إلى الأسفل . ثم يؤمر مساعد بإمساك الفرع الذى أدخلناه . وإن لم يتيسر وجود مساعد يُسند الفرع على ظهر اليد التى ستستعمل لهداية النصف الأيمن للجفت . ثم يُمسك النصف الأيمن للجفت باليد اليمنى ويدخل كسابقه مهدياً على اليد اليسرى. ويجب أن يُرفَع فرع الجذب المحورى المتصل به إلى الأعلى وقت إدخاله لسهولة تركيب الجفت . ومتى دخل نصفا الجفت يُخفَّض فرعا الجذب المحورى إلى الأسفل ويكلَّف أحد المساعدين بحفظهما فى هذا الوضع حتى يتم التعشيق . وإذا كان نصفا الجفت قد أدخلا باعتناء لا نجد أى صعوبة فى تعشيقهما . وإذا وجدت صعوبة فالأغلب أن الحدبة المؤخرية تكون متجهة إلى الوراء . وفى هذه الحالة يُخْرَج الجفت ويعاد تركيبه على القطر المنحرف . ولا تجوز الاستعانة بالقوّة على تعشيق الجفت فإن ذلك يحدث تمزقات شديدة فى الأجزاء الرخوة للأم ويحدث ضرراً شديداً لرأس الجنين . ومتى تعشق الجفت ندخل أصبعاً فى المهبل للتأكد من أن الجفت مركب على الرأس فقط وأن العنق خارجه . ثم نجذب الجفت باليد الأخرى لنرى إذا كان ممسكاً الرأس جيّداً . فإذا وجدنا بعد جذب الجفت أن ثلث الملعقة صار فى أسفل الرأس وأنه يزيد بالجذب ، فهذا دليل على أن الجفت لم ينطبق على القطر الأكبر للرأس وأنه سينزلق . والواجب فى هذه الحالة أن نرفع الجفت ونعيد تركيبه ثانية ، محترسين فى هذه المرة أن ندفعه فى الحوض إلى أعلى مما دفعناه فى المرة الأولى . وإذا وجدنا بعد التعشيق أن قابضتى الجفت تنطبقان بعضهما على بعض بغاية السهولة فإما أن يكون الرأس صغيراً جداً أو نكون قد أمسكناه فى أصغر أقطاره . أما إذا وجدنا صعوبة فى تقريبهما فالغالب أننا أمسكناه فى أكبر أقطاره . وإذا كان

البعد بينهما كبيراً فالغالب أن الرأس كبير . أما إذا كان البعد كبيراً جداً فالغالب أنه يوجد استسقاء دماغى .

وبعد تعشيق الجفت نثبّت البرغى بدون إفراط فى التضييق لكى لا يحدث ضغط على الرأس . وبعد ذلك نوصل فرعى الجذب الواحد بالثانى ونركّب عليهما قابضة الجذب كما هو موضح فى (شكل ٢٠٣) .

ملحوظة — لا يجوز إدخال نصف الجفت الأيمن قبل الأيسر لأن قفل التعشيق مصنوع بكيفية تستوجب أن يكون الفرع الأيسر فوق الأيمن .

جذب الرأس — تجب ملاحظة النقط الثلاث الآتية فى استعمال جفت الجذب المحورى وهى :

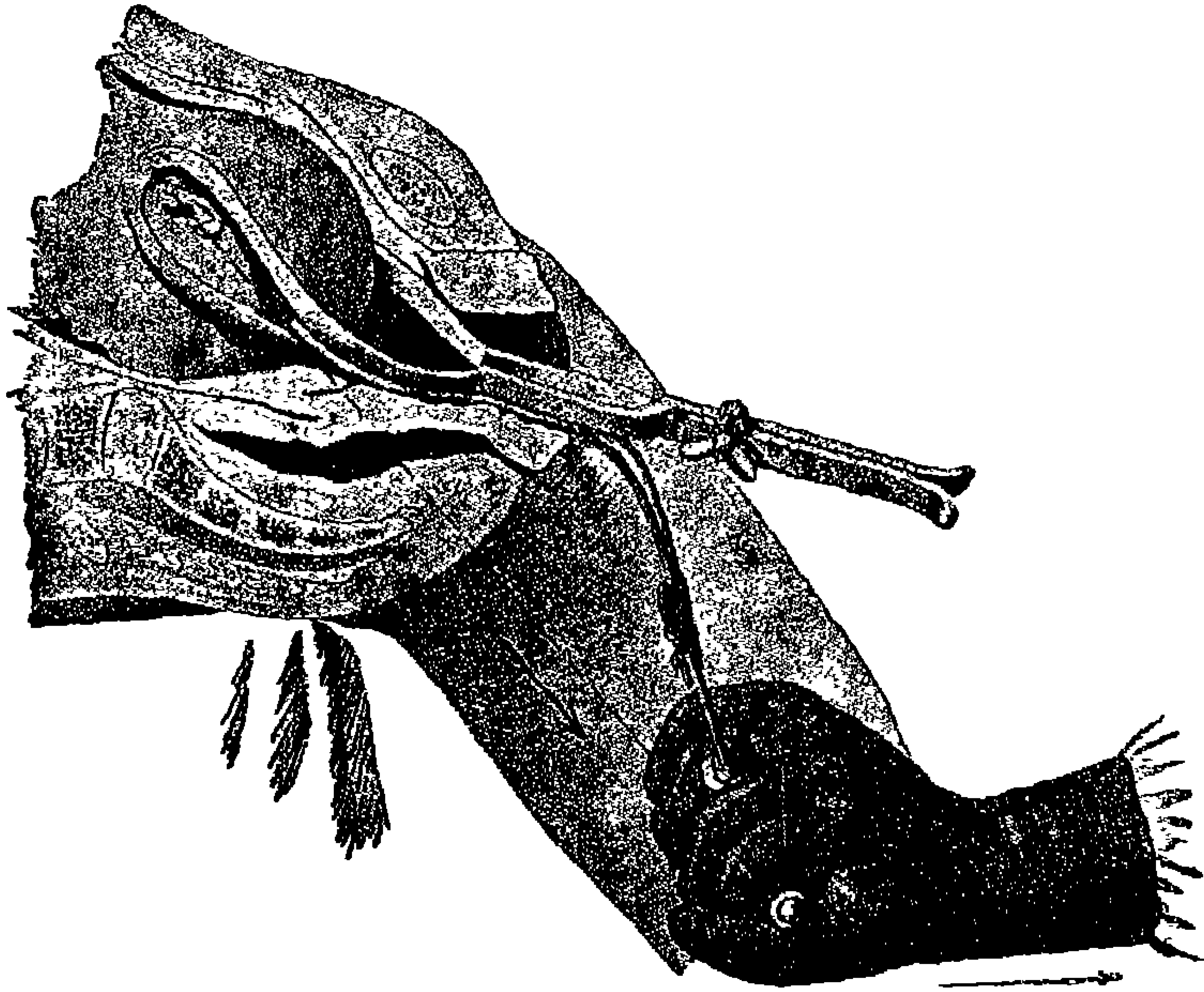
(١) أن يبقى الجزء العلوى لفرعى الجذب ملاصقاً للجزء السفلى للملعقتين طول مدة الجذب لأن ذلك يدل على أننا نجذب فى اتجاه محور الحوض .

(٢) أن يكون الجذب فى برهة الانقباضات الرحمية فقط وأن يوقف فى الفترة بين الانقباضات .

(٣) أن يُرْخى البُرْغىّ (البريمة) فى الوقت الذى لا نجذب فيه وذلك لمنع الضغط المستمر على الرأس .

اتجاه الجذب — (١) فى الأحوال التى يكون فيها الرأس فى الحوض نجذب أولا إلى الأسفل ، ومتى هبط الرأس تتحرّك مقابض التركيب من نفسها إلى الأمام فيجب حينئذ توجيه اتجاه الجذب إلى الأمام حتى تبقى فروع الجذب ملاصقة للملعقتين . وإذا كان حجم الرأس واتساع الحوض طبيعيين فإن جذب الجفت بأصبعين يكفى لإخراج الرأس فى مدة وجيزة . وإذا دار الرأس فى أثناء الجذب حتى صار القطر الموضوع عليه الجفت شاغلا للقطر المقدم الخافى للحوض يجب أن يرفع الجفت ويعاد تركيبه ثانية خوفاً من إحداث تمزقات فى الفرج . ومتى وصل الرأس للفرج يُرفع الجفت ويولّد الرأس كالعادة . وعند رفع الجفت يُرفع مِقبض الجذب أولا ثم يُرْخى بُرغِىّ التثبيت وتفصل فروع الجذب بعضها من بعض وبعد ذلك نخرج نصفى الجفت مبتدئين بالأيمن .

(٢) إذا كان الرأس فى الجزء العلوى لتجويف الحوض تعمل مقارنة دقيقة بين حجم الرأس واتساع الحوض ، لأنه إما أن يكون سبب تأخر نزول الرأس ضعف الطلق ، أو ضيق الحوض . وقبل وضع الجفت نلاحظ حجم الحدبة الدموية المصلية ، ودرجة تراكب العظام بعضها على بعض . ثم يُعيّن مقدار ما انحشر من الرأس وما بقى منه فوق المضيق العلوى بطريقة مولر التى ستذكر فيما بعد . فإن وجدنا أملاً فى تخليص الرأس بالجفت وضعناه وإلاّ التجأنا إلى طرق أخرى . وفى أغلب الأحوال التى يكون فيها الرأس عالياً فى الحوض يصعب على المبتدئ تركيب الجفت ويكثر انزلاقه . فإذا حدث ذلك تُدْفع الفروع إلى الأعلى وقت تركيبها وتطبّق على الرأس جيداً ، وفى الأحوال التى يكون فيها المؤخر متجهاً إلى الوراء ولم نستطع إدارته إلى الأمام قبل وضع الجفت يكثر انزلاق الجفت .

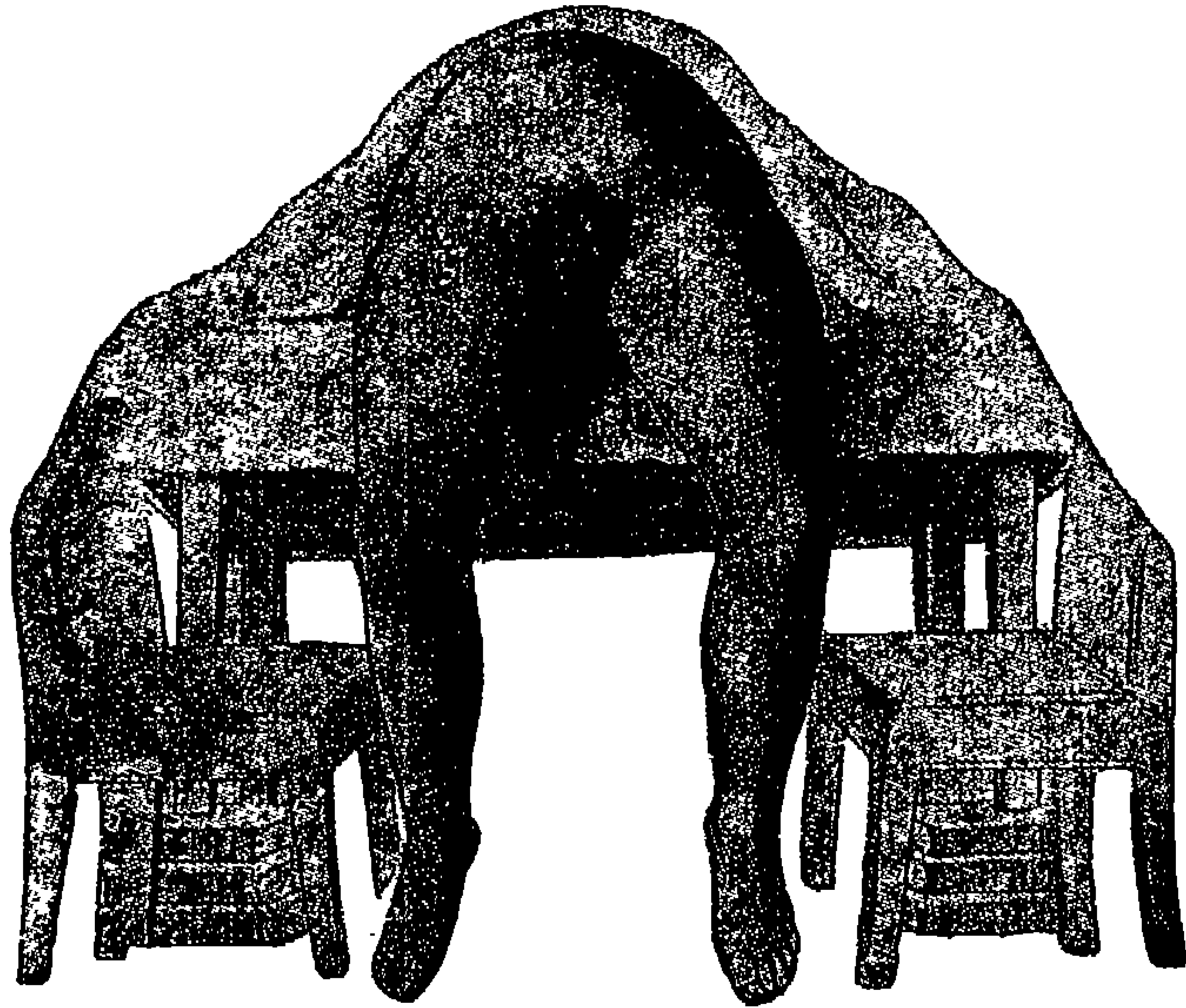


(شكل ٢٠٩) (ايدن)
جفت الجذب المحورى والمريضة فى وضع ولكر . وهو يبين الاتجاه الذى يجذب فيه الجفت

(٣) إذا كان الحوض ضيّقاً وكان الضيق مقتصراً على القطر المقدم الخلفى فالغالب أن الرأس يكون منحشراً فى القطر المستعرض وفى هذه الحالة نضطر لوضع الجفت على القطر المقدم الخلفى للرأس . ووضع الجفت على هذا القطر يحدث ضرراً

لرأس الجنين لأنه يسبب استطالة فى الأقطار العمودية للرأس ، ولكنه لا يُحدث استطالة فى القطر الجدارى جدارى . ولذلك فإن الولادة لا تتعطل ولكن يتعرض الجنين لبعض الخطر من حدوث الإسفكسيا . وليس من الصواب محاولة إمساك الرأس فى أى قطر آخر لأن ذلك يجعل جذبه عسراً جداً .

ومما يساعد على تخليص الرأس فى الحوض الضيق أن تولّد الرأس والمريضة مضجعة فى وضع ولخر (شكل ٢١٠) . وفى هذا الوضع تضجع المريضة على ظهرها بحيث ترتكز أليتاها على حرف السرير مرفوعة على مخدّة صلبة . ويجب أن يكون السرير مرتفعاً للدرجة تكفى لتدلى الأطراف السفلى بحيث لا تلامس القدمان الأرض. وتدلية القدمين بهذه الكيفية يجذب الجزء من الحوض المكوّن من الحرقفتين (العظمين اللذين لا اسم لهما) إلى الأسفل بقدر ما يسمح لين الارتفاقات العجزية الحرقفية الذى يحدث وقت الحمل . وبهذه الكيفية يُصبح الارتفاق العانى أوطأ مما كان قبلا فيزيد طول القطر المقدم الخلفى للحوض ثمانية ملليمترات إلى سنتيمتر وربع . وهذا الاتساع يساعد على تخليص الرأس . ولكن لما كان هذا الوضع متعباً



(شكل ٢١٠) وضع ولخر (تويدى)

جداً للمريضة فالواجب أن يوضع كرسيان بجانبها لتسند قدميها فى الفترة بين الطلق . أما وقت الطلق فترفع الكراسى ، ويُبدأ بجذب الجفت . وبالنسبة لتغيُّر محور

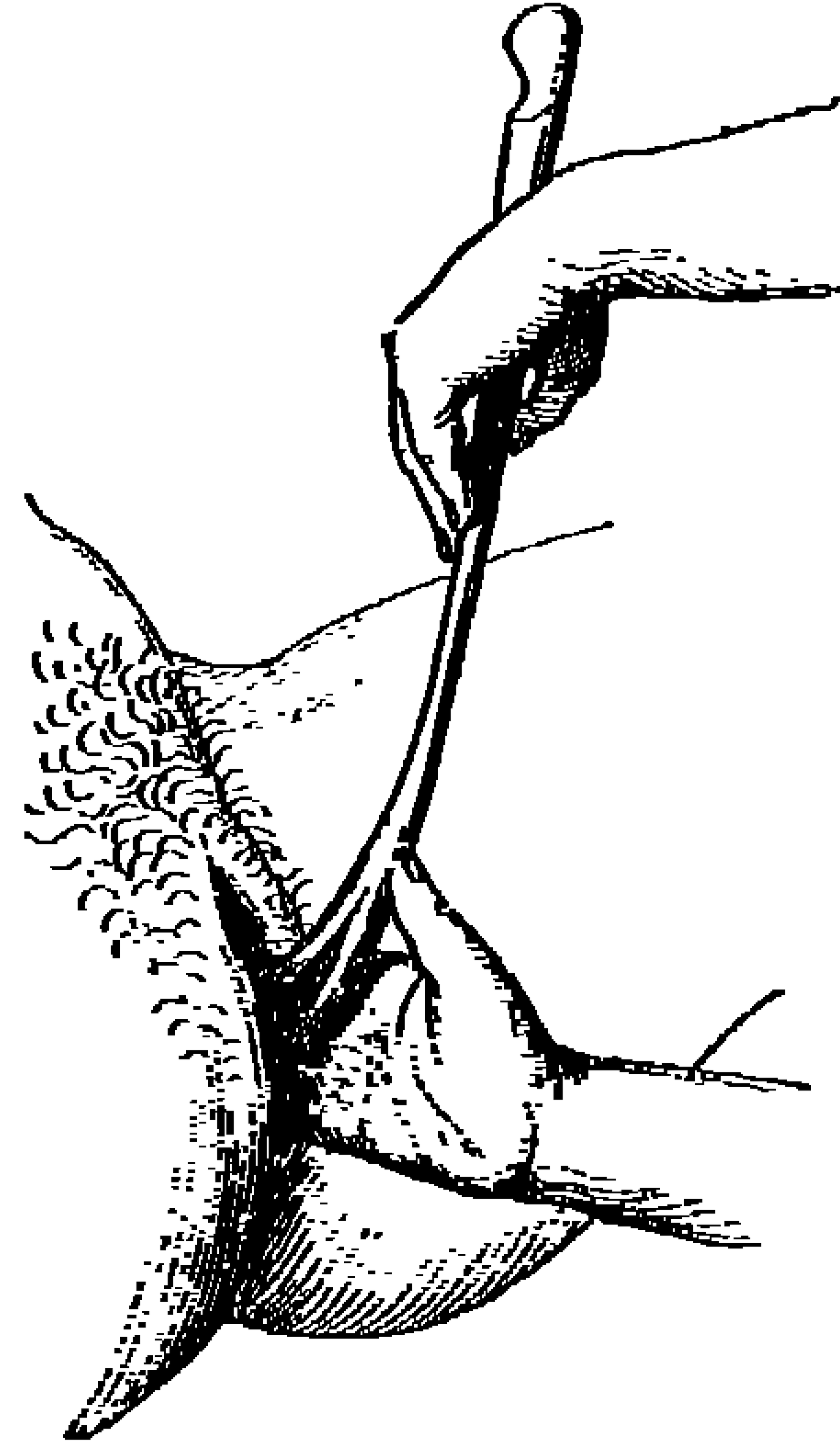
المضيق العلوى يجب أن يجلس المولّد على مخدة على الأرض ، ويجذب إلى الوراء . ومتى زال الطلق يوقف الجذب وتضع المريضة قدميها على الكرسى ، وهكذا دواليك إلى أن يدخل الرأس الحوض فترجع المريضة إلى الوضع الظهرى الأول ، ويؤمر مساعدان بإمساك الأطراف السفلى ، وتتم الولادة كالعادة . وفى الغالب أن الرأس فى الأحوال التى لم يستطع فيها تدويره إلى الأمام يدور إلى الأمام متى دخل الحوض ، فإذا حدث ذلك يُرْفَع الجفت ويركّب ثانيةً خوفاً من إخراج الرأس فى وضع منحرف

أما فى الضيق العمومى للحوض فإن وضع ولخر لا يساعد كثيراً لأن الأقطار جميعها ضيّقة . وفى الحوض القمعى تكون الصعوبة فى خروج الرأس فى المضيق السفلى لا فى العُلوى . وفى هذه الحالة يحتال على توسيعه بأن توضع تحت إلْيتَى المريضة مخدة مرتفعة أو اثنتان ، أو تؤمر المريضة بالنوم على جانبها الأيسر (وضع سمز) فى وقت الجذب .

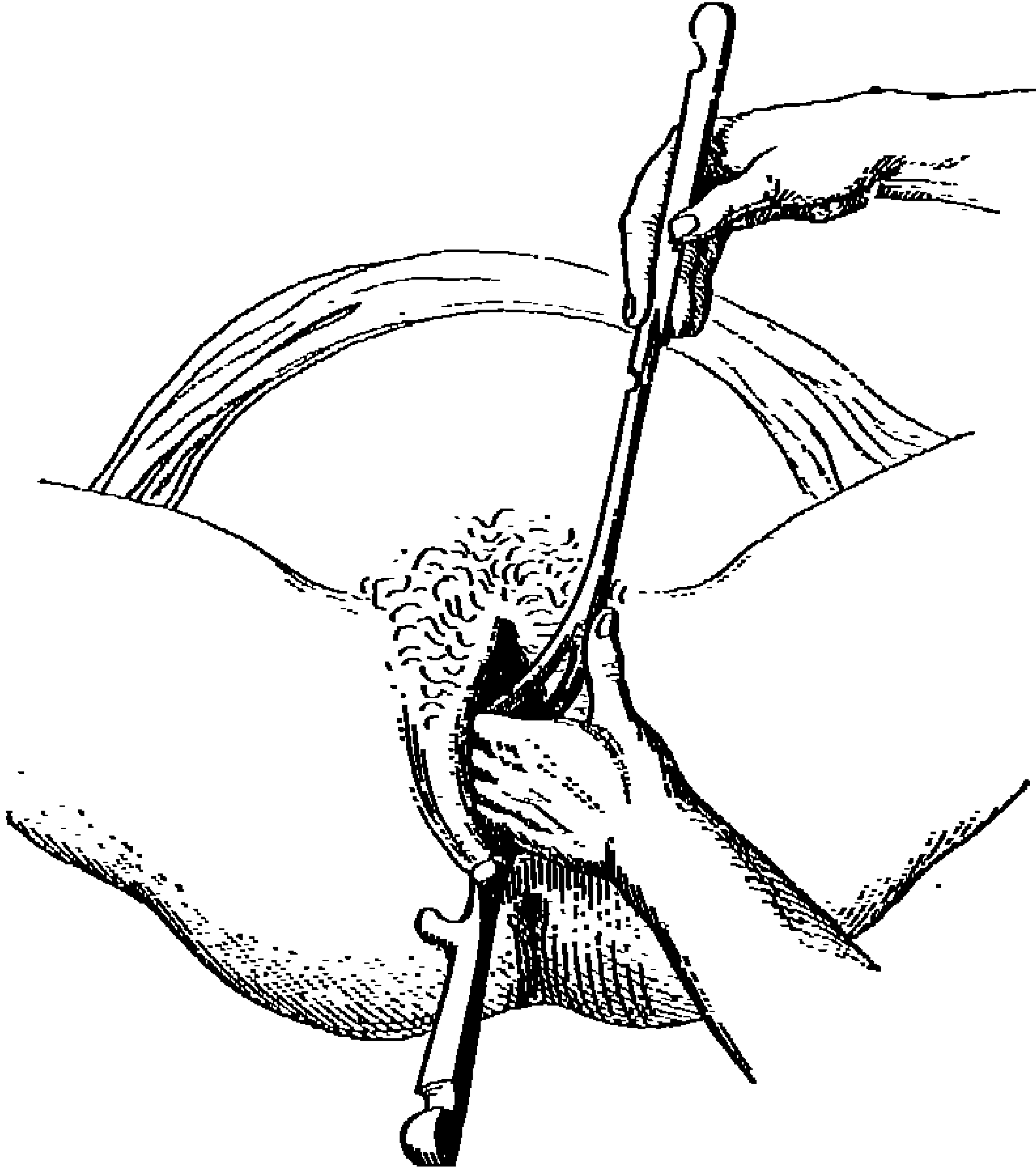
طريقة استعمال الجفت العادى — لا تختلف طريقة وضع الجفت العادى عن وضع الجفت المحورى إلاّ فى أنها أبسط منها جداً لعدم وجود فروع جذب تعيق المولّد . ويُتَّبَع فى إدخاله نفس الشروط والاحتياطات التى ذكرت قبلا . وفى أثناء الجذب يحترس من الضغط الشديد على قابضتى الجفت خوفاً من إحداث ضغط مضر على الرأس . ويجب أن نفسح بين قابضتى الجفت فى الفترة بين الطلقات ، وفى أثناء الجذب تستعمل يد واحدة فقط . أما فى الأحوال الصعبة فتستعمل اليدان واحدة لجذب المقابض إلى الأسفل والأخرى لجذب القفل إلى الوراء . وإذا كان الرأس عالياً فى الحوض يجذب إلى الأسفل والوراء . ومتى دخل الرأس فى الحوض يُجْذَب إلى الأسفل فقط . ومتى هبط الرأس واقترب من الفرج يُجْذَب إلى الأسفل والأمام . وفى برهة خروجه من الفرج يُجْذَب إلى الأمام فقط . ومتى تخلص جزء من الرأس يُرْفع الجفت لأن وجوده يسبب اتساعاً فى الفوهة أكبر مما لو تخلص الرأس وحده ، وربما حدث تمزق فى العجان أو فى جهة البظر من ضغط نصله .

فى المجيئات المؤخرية الخلفية — فى الأحوال التى لا يستطاع فيها إدارة المؤخر إلى الأمام حتى تحت تأثير مخدر قد يضطر الطبيب لوضع الجفت والحدبة المؤخرية متجهة إلى الوراء ، وفى هذه الأحوال يكون تخليص الرأس متعباً جداً

ويستوجب جذباً شديداً وكثيراً ما ينزلق الجفت . وإذا دار الرأس فى أثناء التخليص يُرفع الجفت ويركّب ثانياً . وإذا لم يدُرْ تجب ملاحظة جذب الرأس إلى الأمام وقت خروجه إلى أن تخرج الحدبة المؤخرية من العجان ثم تترْك الحالة للطبيعة حتى ينزلق الوجه .



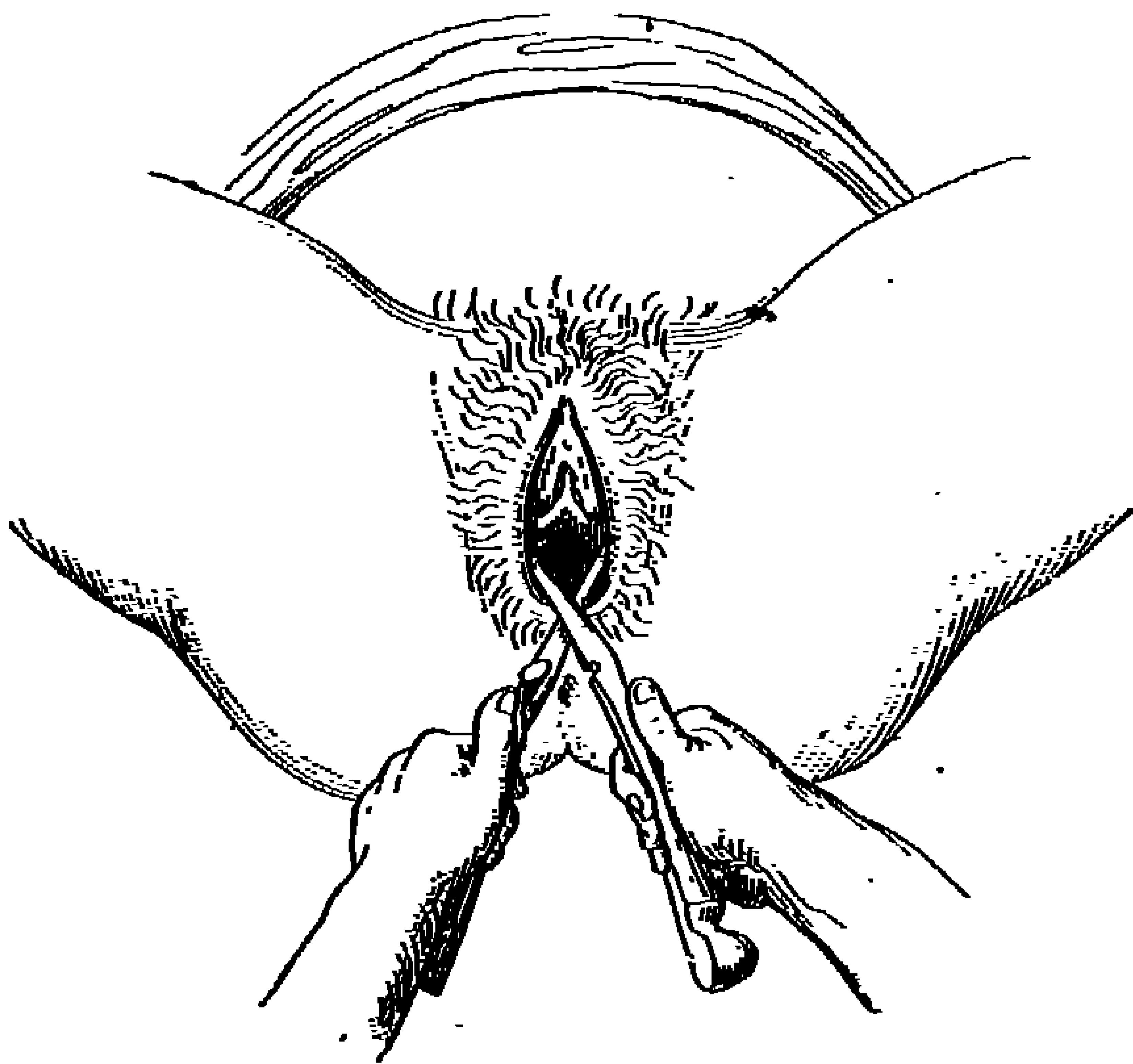
(شكل ٢١١) إدخال الملعقة الأولى للجفت العادى



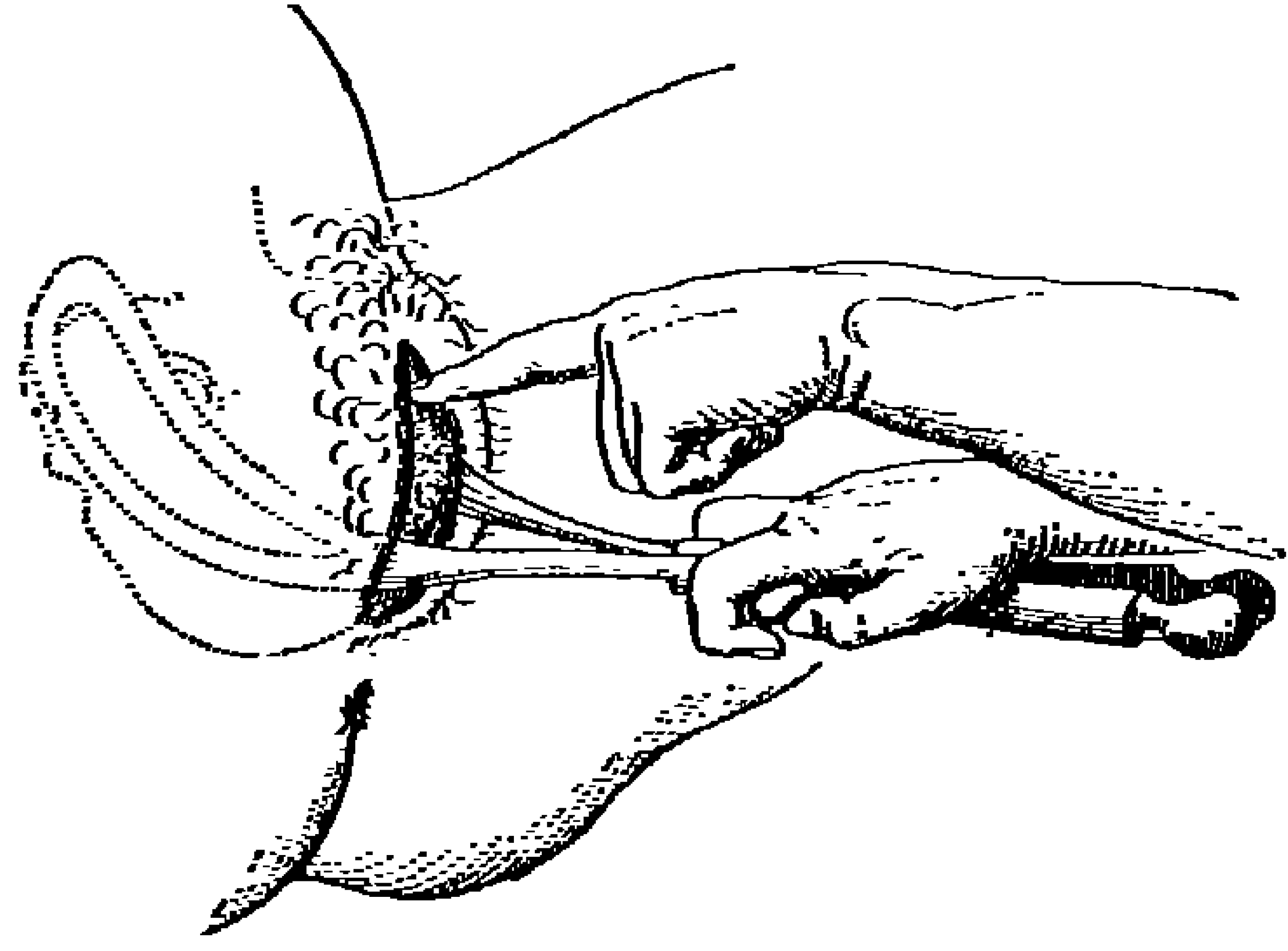
(شكل ٢١٢) إدخال الملعقة الثانية للجفت العادي

فى المجىء بالوجه —

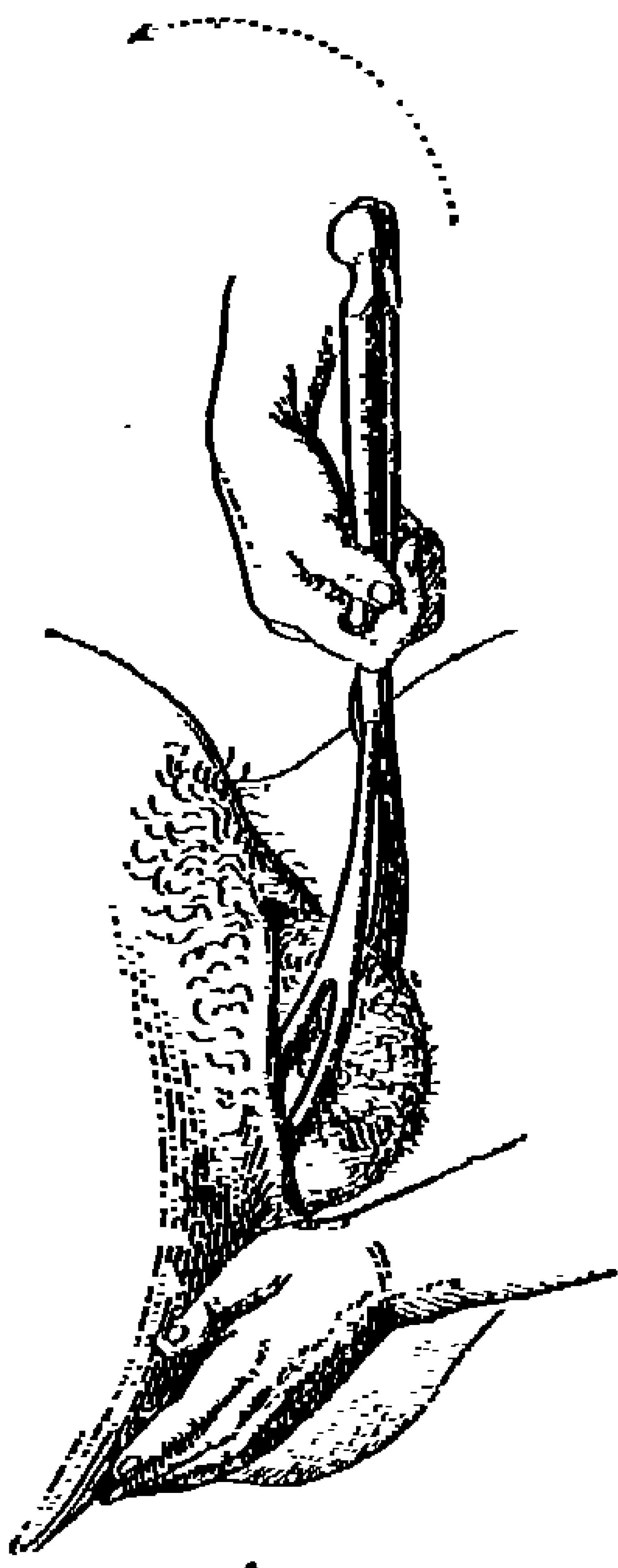
لايوضع الجفت إلا إذا طالت مدة الولادة وأصبح الجنين فى خطر ، أو إذا حدث خمود رحمى ، ويشترط فى وضعه أن يكون الذقن قد دار إلى الأمام . أما إذا لم يَدُرْ الذقن ولم نُفْلح فى إدارته فمن الجائز تجربة وضع الجفت قبل عمل التفتيت ولو أنه غالباً ما يموت الجنين



(شكل ٢١٣) التعشيق



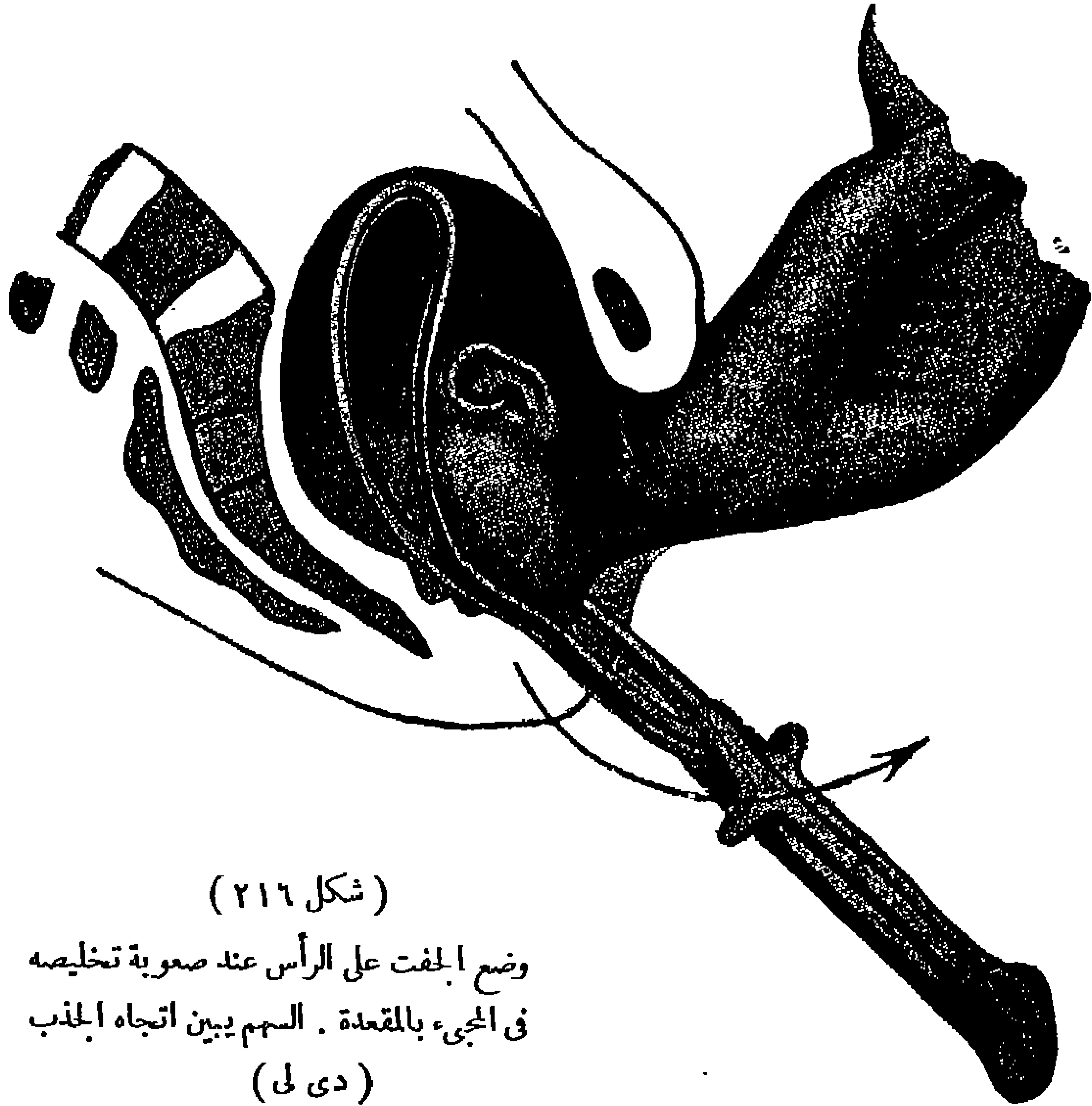
(شكل ٢١٤) جذب الرأس إلى أسفل



من ضغط الجفت على حنجرته .

في المجيء بالحاجب – لا يجوز في المجيء بالحاجب أن يوضع الجفت لأنه كثيراً ما يتحول إلى مجيء بالقمة أو بالوجه وإن لم يتحول يجب أن يحاول المولد تحويله فإذا لم ينجح وكان

(شكل ٢١٥) جذب الرأس إلى الأمام



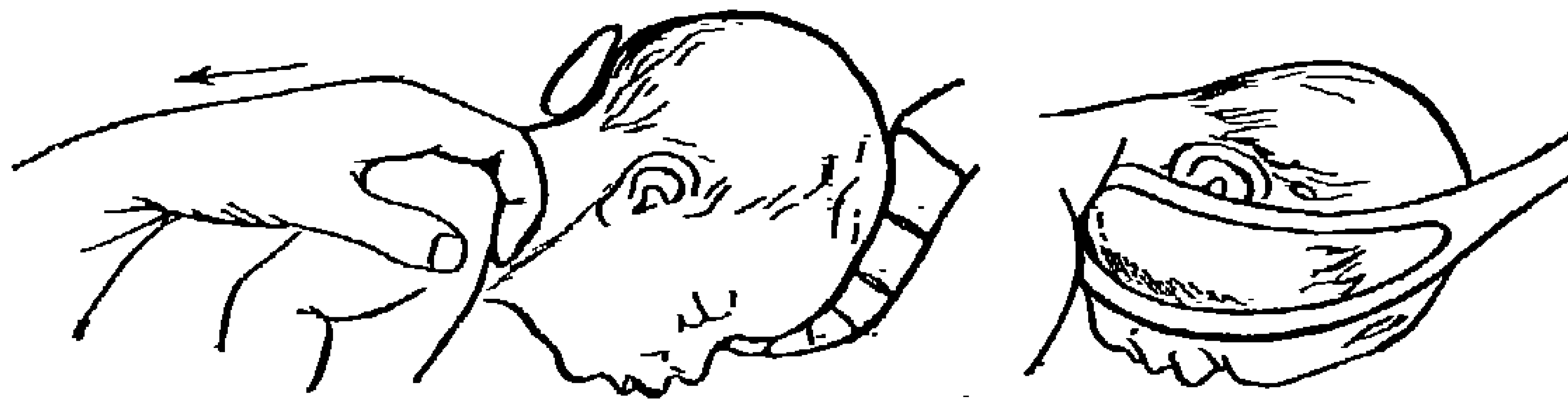
(شكل ٢١٦)
وضع الجفت على الرأس عند صعوبة تخليصه
في المجيء بالمقعدة . السهم يبين اتجاه الجذب
(دى لى)

الرأس منحشراً والمجىء لا يزال بالحاجب ودارت الجبهة إلى الأمام فمن الجائز تجربة وضع الجفت .

في المجىء بالمقعدة — إذا لم يسهل إخراج رأس الجنين في المجىء بالمقعدة بالطرق العادية وكان المؤخر متجهاً إلى الأمام يرفع الجنين على بطن أمه ويوضع الجفت العادى . وعادة يكون التخليص سهلا إلا إذا كان الرأس منبسطاً . أما إذا كان المؤخر للخلف فيُدفع الجنين إلى الوراء ويوضع الجفت أمام جسمه . وفى الأحوال التى يبقى فيها الرأس أعلى المضيق العلوى بعد ولادة الجسم يصعب جداً تخليصه بالجفت .

أخطار الجفت — إذا اتُّخِذَت الاحتياطات الواقية فى التطهير ، وكان العنق متمدداً بالكفاية ، وكان حجم الرأس واتساع الحوض طبيعيين ، فلا خطر مطلقاً من استعمال الجفت . ولكن إذا أُهمِلت الاحتياطات التى ذكرناها فقد ينشأ عن وضع الجفت مضار كثيرة للأم وللجنين أما المضار التى يمكن أن تحدث للأم فهى :

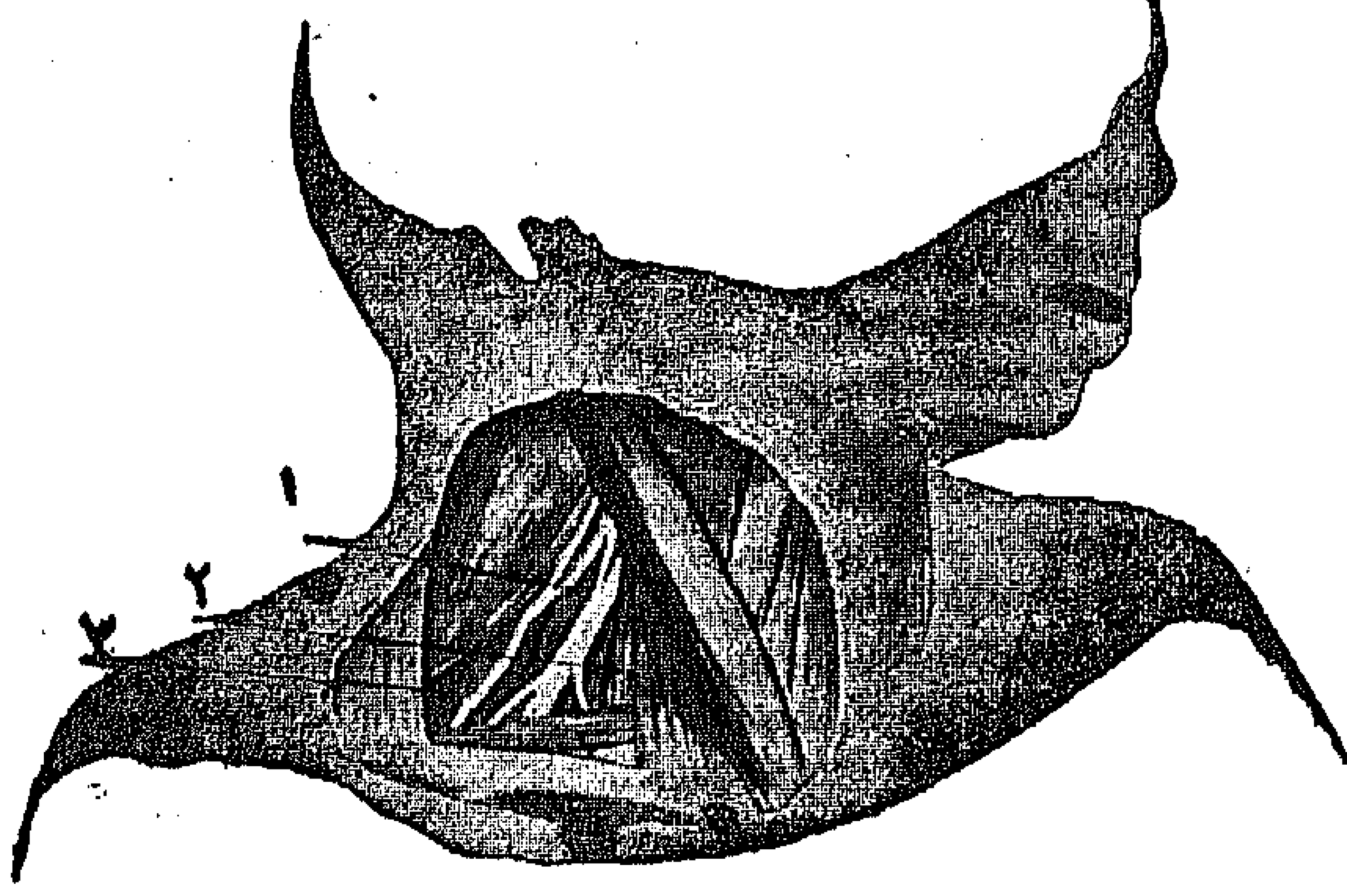
(١) تمزق الرحم والعنق — أما تمزقات العنق فتنشأ من استعمال الجفت قبل تمام اتساع الفوهة الظاهرة . وتمزقات المهبل تنشأ من انزلاق الجفت ومن الجذب السريع خصوصاً عند البكريات ، ومن عدم تغيير وضع الجفت إذا تم دوران الرأس للأمام فى الأوضاع المؤخرية الخلفية .



(شكل ٢١٧)
يوضح إمكان كيفية تمزيق الأعصاب عند منشأها بالضغط الشديد بالجفت

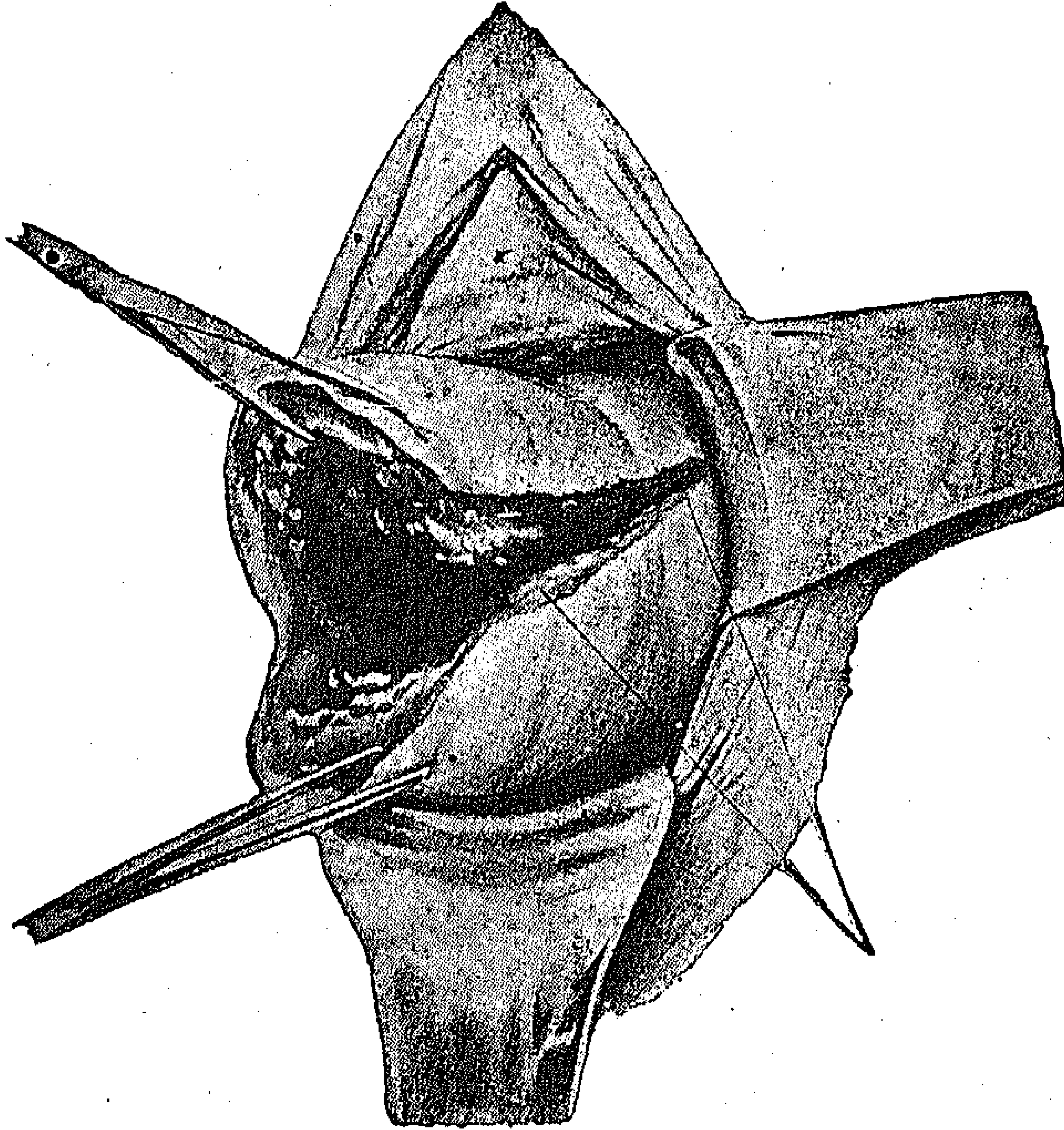
(شكل ٢١٨)
يوضح كيفية تمزيق الأعصاب عند منشأها فى الحبل الشوكى بجذب الأكتاف

(الإصابة التى تحدث من الجذب الشديد هى الشلل المسمى بشلل ارب)



(شكل ٢١٩) رسم صورى يوضح الأنسجة التى تصاب عند استعمال شدة فى تخليص الرأس (دى لى)
١ – العضلية الأخمعية الوسطى Scalenus Anticus ٢ – العضلية الأخمعية المقدمة
٣ – العضلية الأخمعية الخلفية

(٢) حدوث نزف بعد الولادة – يكثر حدوث النزف إذا أخرج الجنين بسرعة زائدة أو إذا لم يوجد طلق وقت التخليص .



(شكل ٢٢٠) تمزق العنق بعد الولادة بسبب وضع الجفت قبل تمدد العنق

أما المضار التى قد تحدث للجنين فهى :

(١) كسر عظم من عظام الجمجمة ، وحدوث أنزفة فى تجويفها ، فينشأ عن ذلك إسفكسيا تنتهى غالباً بوفاة الجنين .

(٢) شلل العصب الوجهى (شلل بل) .

(٣) حدوث تجمع دموى بين عظم من عظام القبوة وسمحاقه .

التحويل

هو عملية الغرض منها تغيير مجىء مستعرض إلى مجىء بالرأس أو المقعدة ، أو تحويل المجىء بالرأس إلى مجىء بالمقعدة أو بالعكس ، وهو على نوعين :

(١) التحويل الرأسى . (٢) التحويل المقعدى .

(١) التحويل الرأسى — ويقصد به تغيير المجىء الذى يكون الجنين آتياً به إلى مجىء بالرأس . ويفعل متى توفرت الشروط الآتية :

(١) إذا لم يوجد فى الحوض ما يمنع انحشار الرأس .

(٢) إذا لم يكن الجزء الآتى به الجنين منحشراً .

وتجب ملاحظة عدم عمل التحويل الرأسى فى الأحوال التى يرغب فيها إنهاء الولادة بسرعة إذ فى هذه الأحوال يفضل عمل التحويل القدمى .

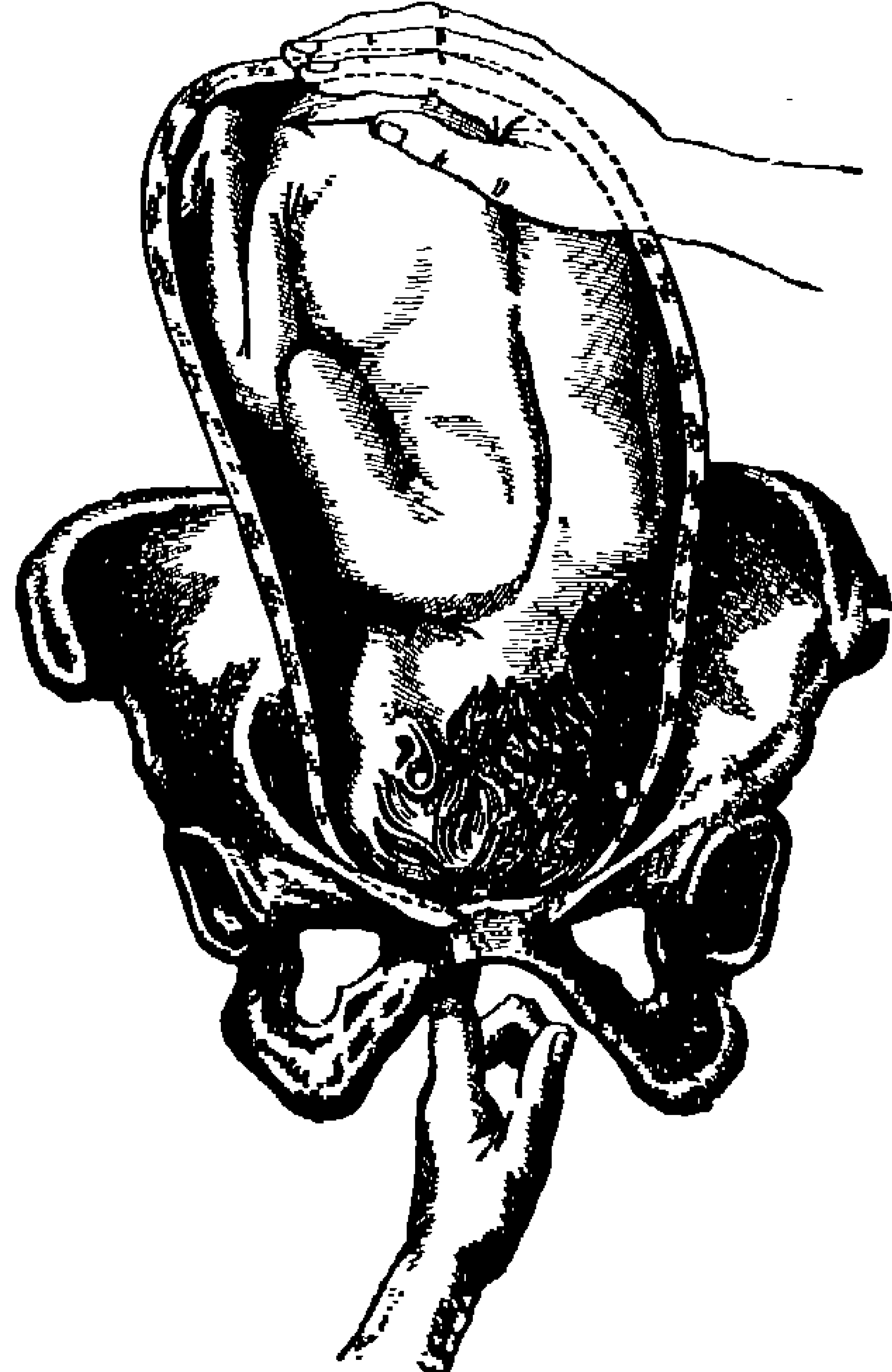
طرق عمله — يمكن عمل التحويل الرأسى بإحدى طريقتين :

(ا) بالحركات الخارجية . (ب) بالحركات الداخلية والخارجية .

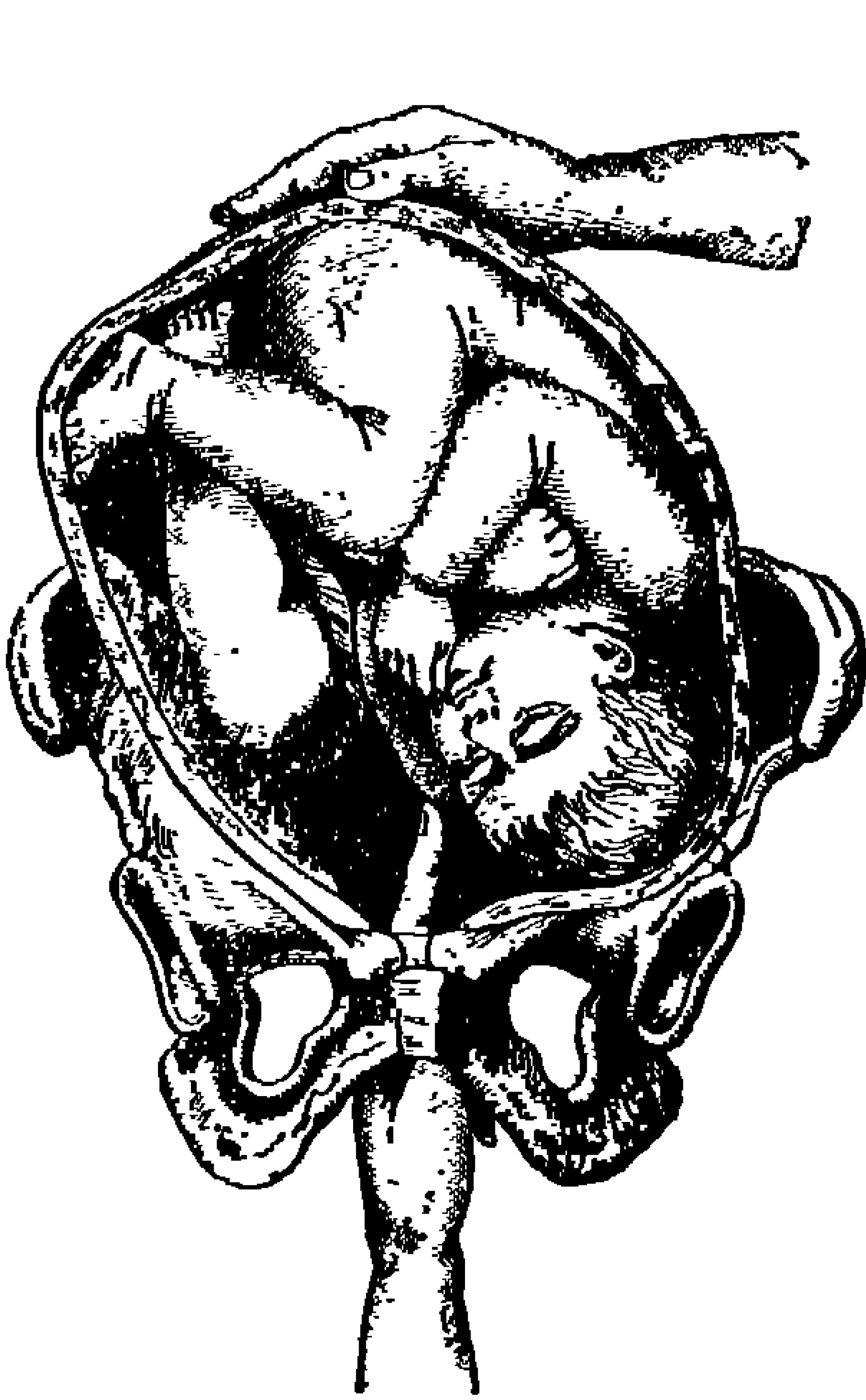
(ا) التحويل الرأسى الخارجى — يشترط لنجاحه أن تكون جدر البطن مرتخية وجيب المياه سليماً ، وأن لا يكون الطلق شديداً ومتواتراً . فإن لم يتوفر ارتخاء جدُرُ البطن أو كان الطلق متواتراً فالواجب أن تخدَّر المريضة تخديراً تامًّا إلى أن يرتخى بطنها وعندئذ يفحص الرحم لتشخيص وضع ومجىء الجنين ، ثم يبحث عن الرأس ويدفع دفعات متتالية فى أقصر اتجاه يوصله إلى المضيق العلوى . وفى الوقت نفسه تدفع المقعدة إلى الجهة المقابلة . ومتى وصل الرأس

إلى المضيق العلوى يجب أن يوفق بين أقطار جذع الجنين ، وأقطار الرحم الطولية وإلا عاد الجنين إلى وضعه المعيب. ثم يحاول بعد ذلك حشر الرأس فى الحوض ، ثم الضغط على قاع الرحم حتى ينثنى ويأخذ الوضع الطبيعى . فإذا وجدنا بعد عمل ذلك أن الفوّهة الظاهرة متمددة تمدداً كافياً نمزق جيب المياه ونحفظ الرأس فى وضعه الجديد بوضع محرمتين سميكتين مطويتين بعضهما على بعض واحدة عن يمين الرحم والأخرى عن يساره ، ثم يربط البطن برباط متين . ومن المهم ملاحظة عدم عمل التحويل الرأسى قبل بداءة الولادة خوفاً من عودة الجنين إلى وضعه القديم . ومما يساعد كثيراً على عمل التحويل أن يُعْمل والمريضة فى وضع ترنديلنبرج خصوصاً لو كان الوضع مستعرضاً ولم يبدأ المخاض ، أو لو كانت الوالدة بكرية وكان المجىء بالمقعدة وأريد تحويله إلى مجىء بالرأس قبل المخاض .

(ب) التحويل الرأسى المزدوج — يفعل التحويل المزدوج إما قبل تمزق جيب المياه أو بعد تمزقه مباشرة . وطريقة عمله هى أن يُدخل المقدار الكافى من اليد إلى داخل المهبل ويدفع الجزء الآتى به الجنين إلى أعلى المضيق العلوى فى



(شكل ٢٢١)
بداءة التحويل القدمى المزدوج (جلابين)



(شكل ٢٢٢)
المرحلة الثانية فى التحويل المزدوج (جلابين)

الجهة المقابلة للجهة التى بها الرأس . فإذا كان الرأس فى الجهة اليمنى للأم تستعمل اليد اليسرى والعكس بالعكس . أما اليد الأخرى فيضغط بها على الرأس من الخارج مثل ما يفعل فى التحويل الخارجى .

(٢) التحويل المقعدي — هو عملية الغرض منها تحويل المجىء الأصلى إلى نوع من أنواع المجىء بالمقعدة وبالأخص المجىء بالقدم .

دلالات عمله — يفعل التحويل المقعدى فى الأحوال الآتية : —

(١) فى الأحوال المعيبة للمجىء بالرأس مثل المجىء بالوجه والحاجب ، وفى عدم التزامن الخلفى .

(٢) فى بعض أحوال سقوط الحبل السرى .

(٣) فى أغلب أحوال الاندغام المعيب للمشيمة .

(٤) فى بعض أحوال ضيق الحوض ، وهى الحوض المفرطح إذا لم يكن الضيق كبيراً .

(٥) فى المجىء المستعرض الذى لم يمكن فيه عمل التحويل الرأسى .

طرق عمله — لعمله ثلاث طرق :

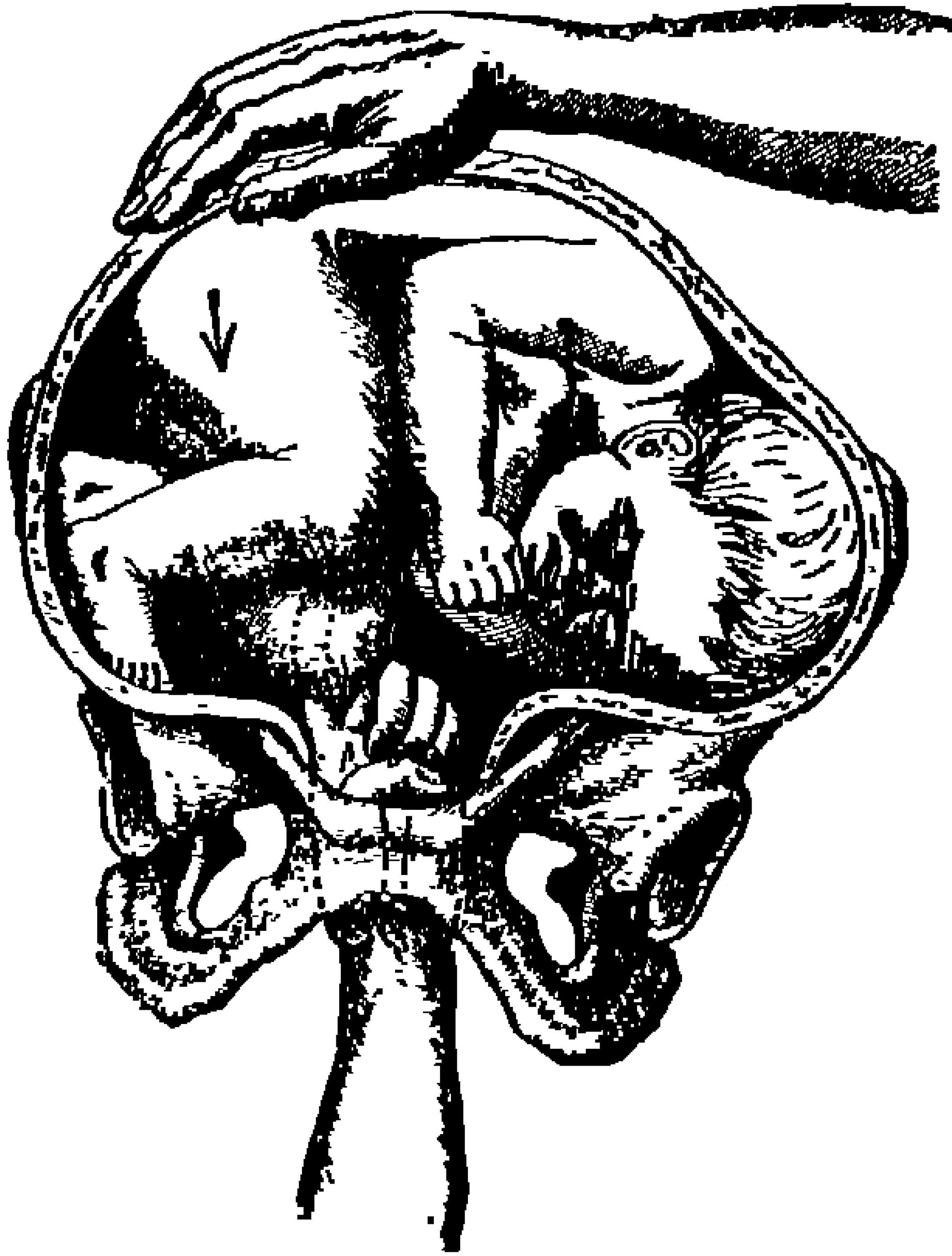
(١) بالحركات الخارجية فقط إذا لم يُرَد إنزال قدم .

(٢) بالحركات الخارجية والباطنية المزدوجة .

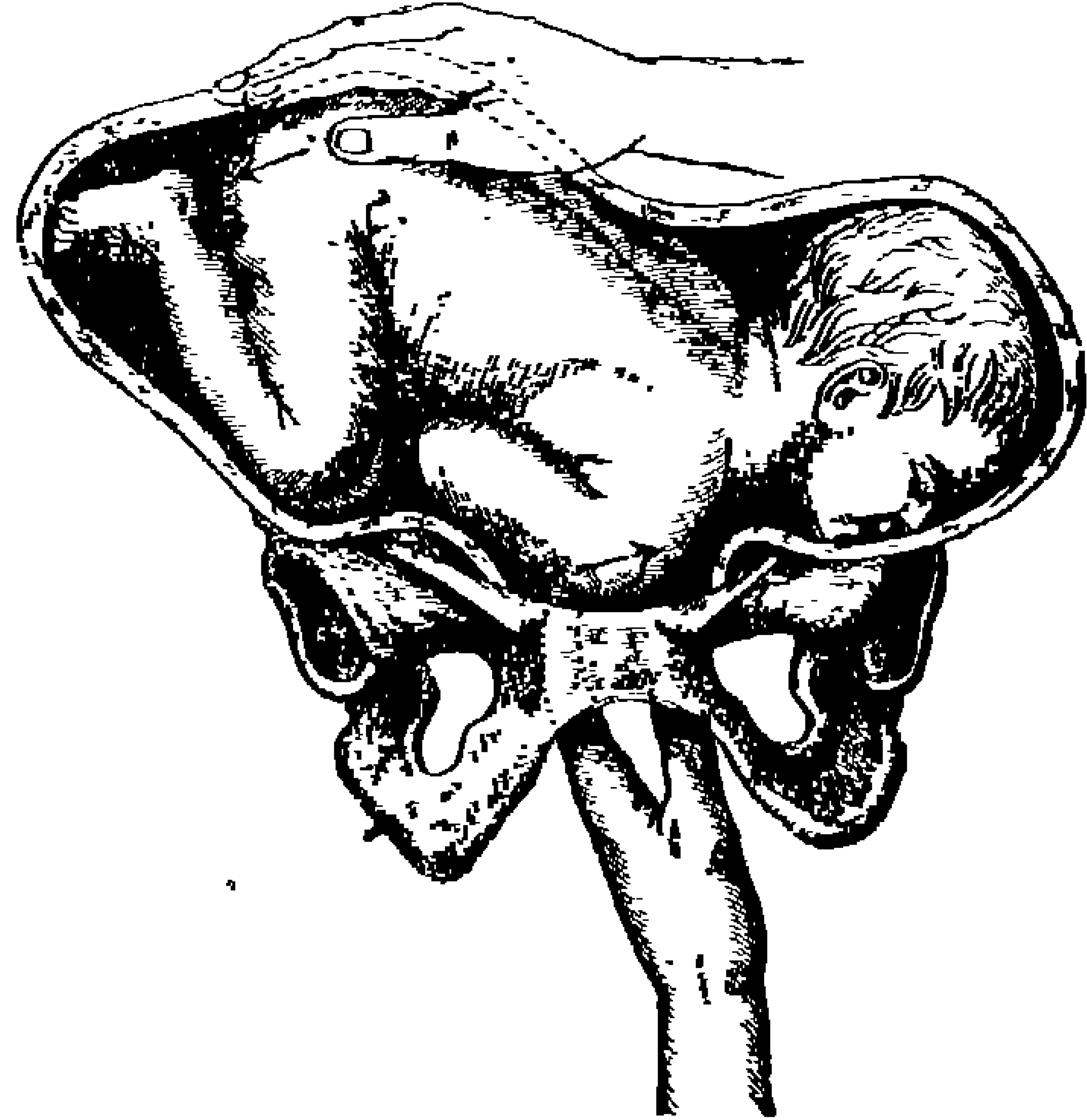
(٣) بالحركات الباطنية .

(١) التحويل المقعدى الخارجى — يشترط لنجاحه ارتخاء جُدُر البطن وسلامة جيب المياه وعدم انحشار الجزء الآتى به الجنين . ويفعل بنفس الطريقة التى يفعل بها التحويل الرأسى إنما تُدْفع المقعدة إلى المضيق العلوى ويدفع الرأس إلى الجهة المقابلة .

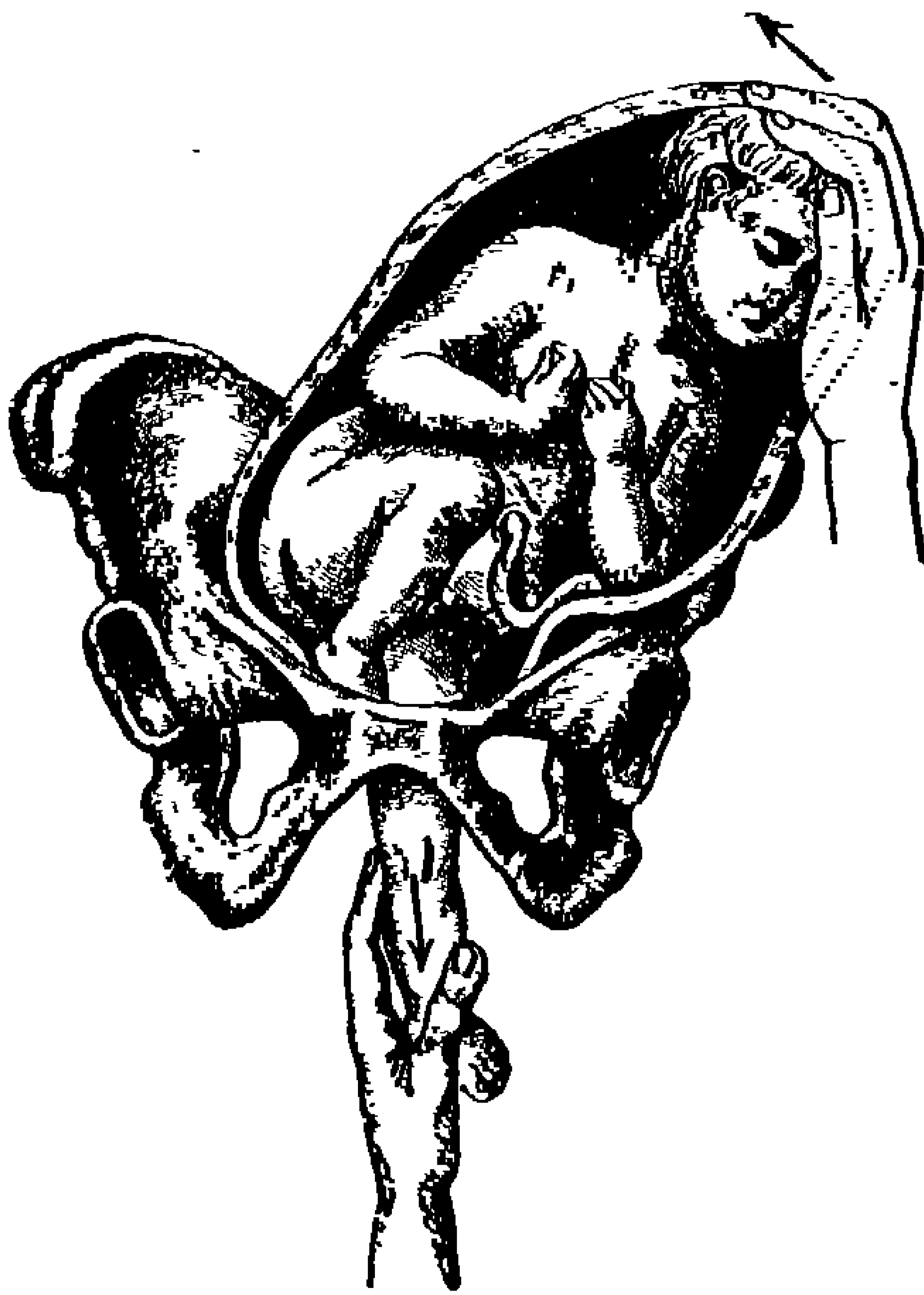
(٢) التحويل القدمى المزدوج — ويفعل على الأخص فى الاندغام المعيب للمشيمة . ويشترط لعمله أن تكون جدُرُ البطن مرتخية والأغشية سليمة والجزء



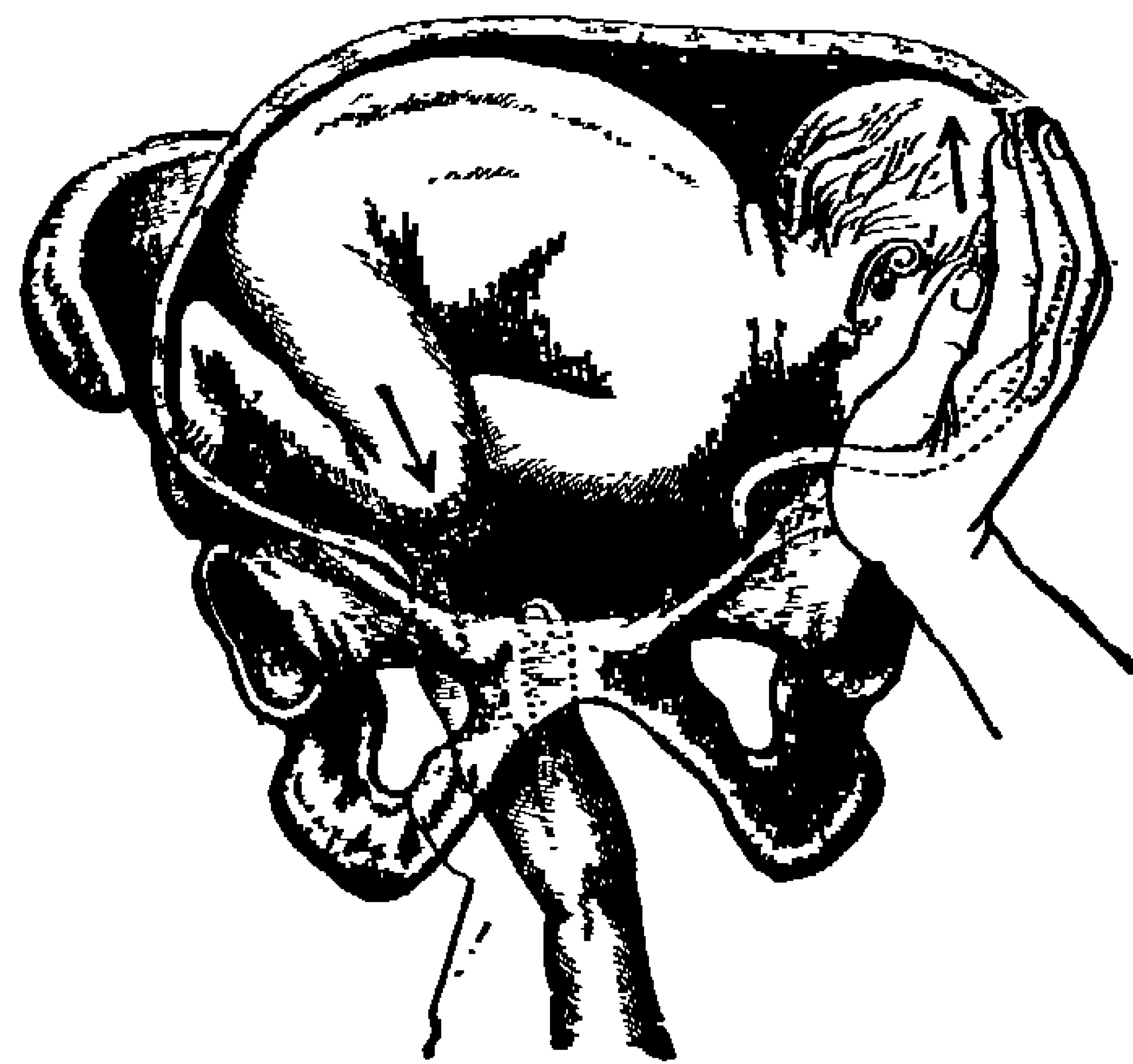
(شكل ٢٢٤)
التحويل القدمى المزدوج . إمساك القدم



(شكل ٢٢٣)
المرحلة الثالثة فى التحويل القدمى المزدوج (جلابين)



(شكل ٢٢٦)
إنزال القدم إلى المهبل ودفع الرأس للقاع
(جلابين)



(شكل ٢٢٥)
التحويل المزدوج
إمساك القدم ودفع الرأس إلى القاع (جلابين)

الآتى به الجنين غير منحشر والفوهة الظاهرة متمددة إلى حد أن تقبل دخول أصبعين على الأقل . ويجب فى هذه الأحوال التخدير بالكلوروفورم لأنه إذا حزقت المريضة فقد يسقط الحبل السرى . ومتى تخدرت المريضة توضع على حافة السرير بالعرض ثم يشخص وضع الجنين ويُحوَّل بالحركات الخارجية إلى مجىء مستعرض . ويجب فى تحويل الجنين ملاحظة أن ظهره يكون مواجهاً لقاع الرحم وبطنه مواجهاً للمضيق العلوى . فإذا فعلنا ذلك نجد القدم قريبة من الفوهة الباطنة . وبعد ذلك ندخل اليد كلها فى المهبل ونمزق الأغشية وباليد الأخرى نضغط المقعدة إلى الأسفل حتى تتمكن اليد التى فى المهبل من إمساك قدم وإخراجها من المهبل . وهذا العمل سهل جداً إذا كانت الفوهة متمددة تمدداً كافياً . ولكن فى بعض الأحوال قد تكون الفوهة متمددة تمديداً يسمح بقبول أصبعين أو بمرور قدم فقط ، ولكن لا تسمح بمرور أصبعين وقدم معاً . فى هذه الأحوال يُدْخل أصبعان إلى الرحم وتُمْسك القدم وتجذب إلى الأسفل بحيث تكون أصابعها على الفوهة الباطنة . بعد ذلك يخرَج الأصبعان من الرحم ويدفع العنق فوق القدم ، وفى الوقت نفسه تُضغط المقعدة إلى الأسفل باليد التى على البطن . ومتى نزل نصْف القدم بهذه الكيفية إلى المهبل يُمْسك ويجذب إلى الأسفل . ومن السهل أيضاً إمساك القدم بجفت ذى مشبكين يدخل مهدياً على اليد التى فى المهبل . وأخيراً ندفع الرأس فى اتجاه القاع باليد التى من الخارج .

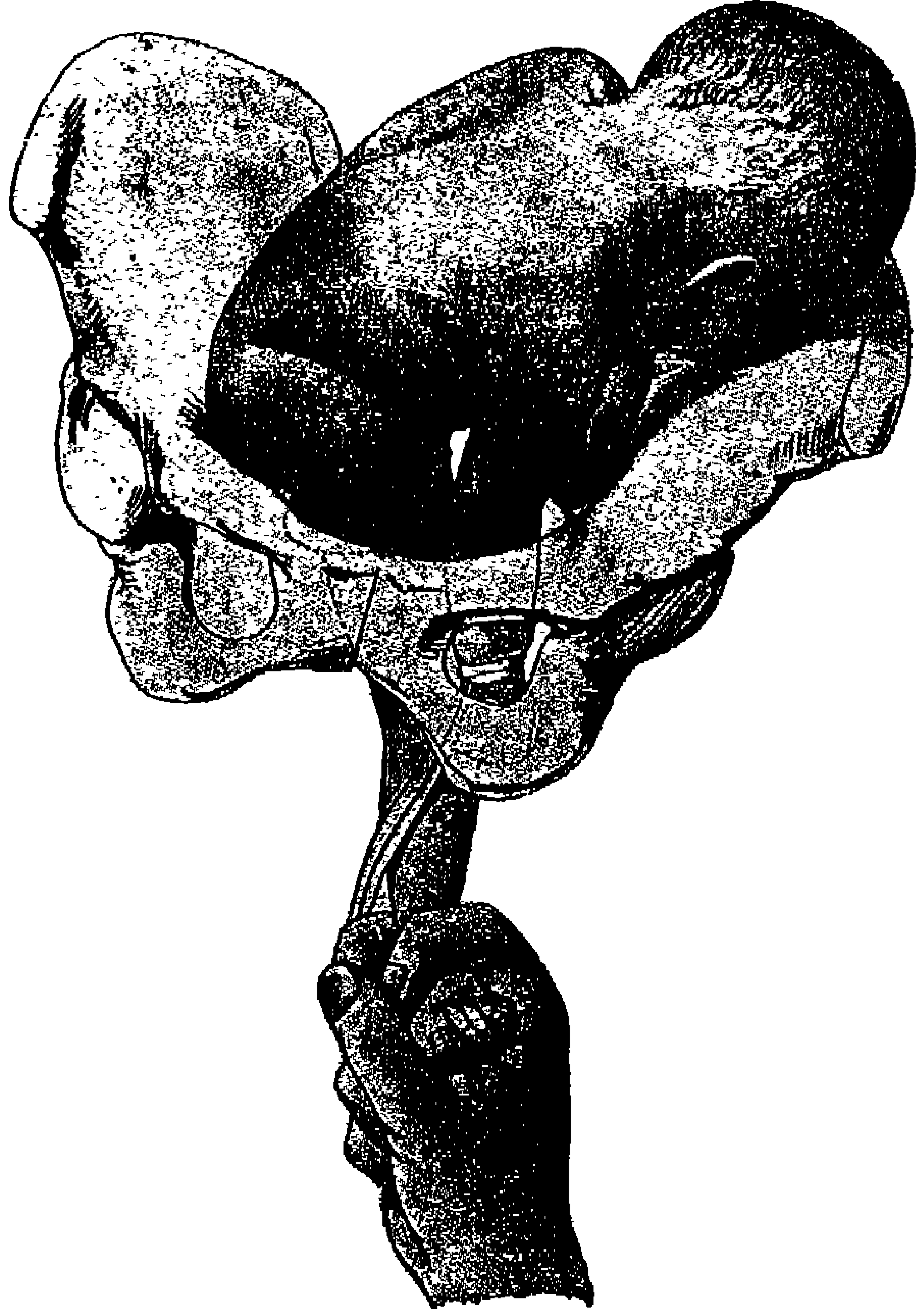
(٣) <u>التحويل القدمى الباطنى</u> — ويفعل إذا توفرت الشروط الآتية :

(١) إذا كانت الفوهة الظاهرة متمددة بحيث تقبل دخول اليد كلها إلى الرحم .

(٢) إذا لم يكن الجزء الآتى به الجنين منحشراً لدرجة لا تسمح بدفعه إلى الأعلى .

(٣) إذا لم يكن ثمت مانع لعمل التحويل .

ومعظم الأحوال التى يفعل فيها هذا النوع من التحويل هى أحوال المجىء بالكتف المهمل . وطريقة عمله هى أن تضجع الوالدة على ظهرها . ثم يشخص وضع الجنين بالضبط ، ثم تقثطر المثانة وتطهَّر الأعضاء التناسلية للوالدة . فإذا

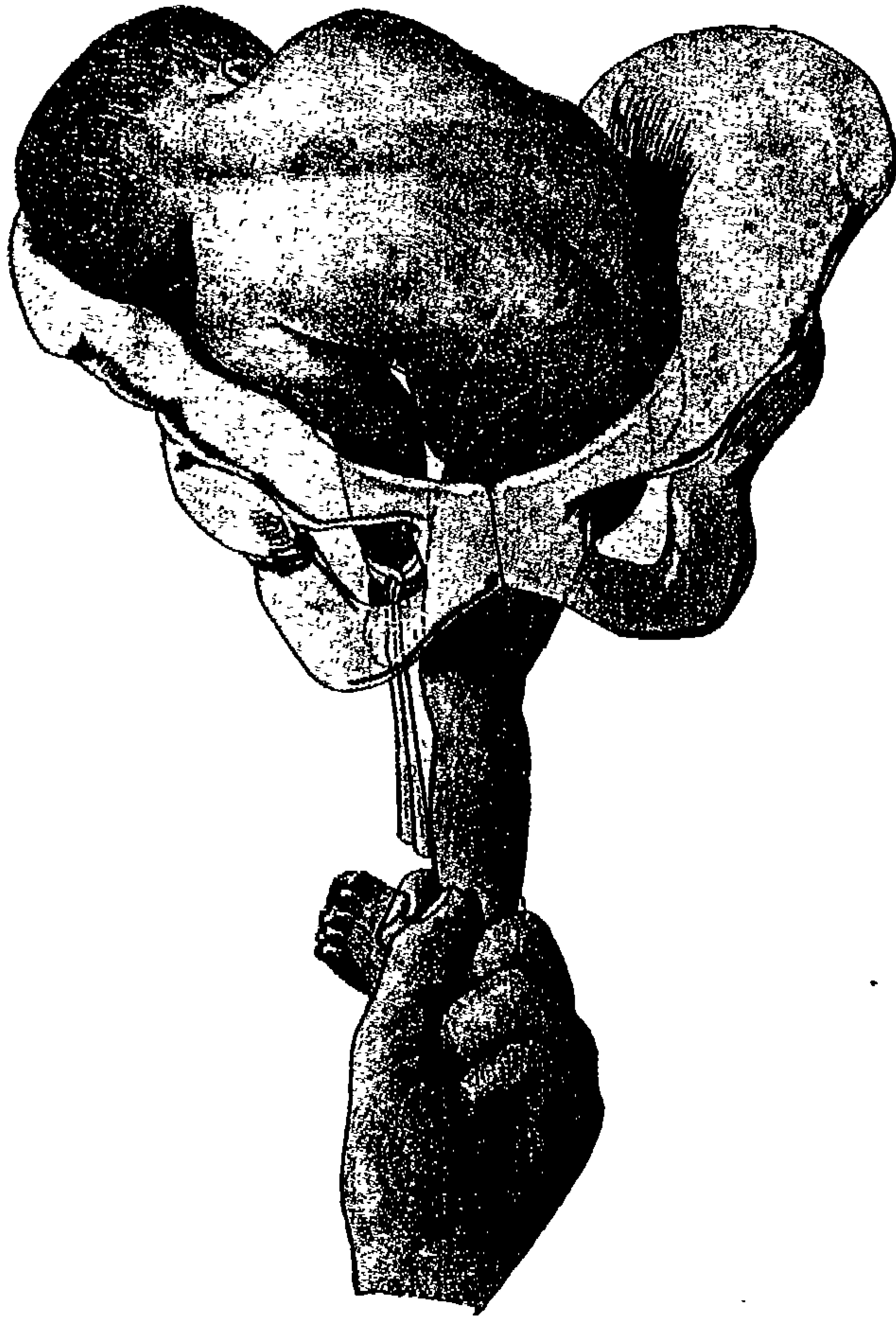


(شكل ٢٢٧)
يوضح أن إمساك القدم السفلى إذا كان الظهر متجهاً إلى خلف فى المجىء
المستعرض يوجه الظهر إلى الوراء (فارانيف)

كان المجىء مستعرضاً تدخل اليد اليمنى إذا كانت الأطراف السفلى للجنين متجهة نحو الجانب الأيمن للأم والعكس بالعكس . ثم تمسك القدم التى إذا جذبناها يتجه ظهر الجنين إلى الأمام . فإذا كان ظهر الجنين إلى الوراء تكون القدم التى تمسك هى القدم العليا وإذا كان الظهر للأمام تمسك القدم السفلى . وفى تمييز القدم تجب ملاحظة إمكان كون القدمين متصالبتين بحيث تكون القدم السفلى فوق العليا .

وفى عمل التحويل القدمى إذا كان المجىء بالرأس تستعمل اليد اليمنى دائماً بغض النظر عن وضع الجنين إلاّ إذا كانت الأطراف متجهة إلى الأمام ونحو الجهة اليمنى للأم ففى هذه الأحوال تفضل اليد اليسرى .

ومتى أُدخلت اليد فى الرحم تُمْسك بها القدم التى تصادفها أولاً إذا كان المجىء بالرأس ، أو القدم التى بجذبها يتجه ظهر الجنين إلى الأمام إذا كان المجىء مستعرضاً ثم تجذب إلى الأسفل . فبهذه الكيفية يصير رأس الجنين ومقعدته فى الجزء السفلى للرحم فلا يبقى علينا إلا أن ندفع الرأس إلى قاع الرحم ونجذب القدم إلى الأسفل حتى تخرج من المهبل . وهذا العمل يكون فى بعض الأحيان سهلا جداً أو قد يكون فى غاية الصعوبة بحسب درجة انقباض الرحم على الجنين . وفى الأحوال التى لا يمكننا فيها أن ندفع الرأس إلى قاع الرحم نبحث عن القدم الثانية ونجذب القدمين معاً . فإن لم يفد ذلك فى صعود الرأس إلى القاع نضع رباطاً على



(شكل ٢٢٨) يوضح أن إمساك القدم السفلى إذا كان الظهر متجهاً إلى الأمام فى المجىء المستعرض يوجه ظهر الجنين للأمام

إحدى القدمين أو عليهما معاً ونكلف أحد المساعدين بجذبهما ثم نضغط المقعدة بإحدى اليدين بطنياً ونضع اليد الأخرى فى المهبل وندفع بها الرأس خارج الحوض الكاذب . فإذا لم تفلح هذه الطرق يجب تقطيع الجنين إذ تستحيل ولادته وهو فى هذا الوضع .

وفى الأحوال التى تكون فيها إحدى الذراعين ساقطة فى المهبل يوضع رباط على هذه الذراع خوفاً من انبساطها أعلى الرأس فى أثناء ولادة الجنين . وبخلاف ذلك لا يهتم بشأنها لأنه متى نزلت القدم ترتفع الذراع من نفسها وتنتهى الولادة كالعادة .

يتضح لنا من الوصف السابق أن التحويل الباطنى هو فى الحقيقة تحويل مزدوج لأننا فى عمله نضع يداً فى المهبل والأخرى على جدر البطن من الخارج ولكنه يختلف عن التحويل المزدوج فى أن اليد تُدْخل كلها داخل الرحم فى التحويل الباطنى ، أما فى التحويل المزدوج فيُدْخل أصبعان فقط .

صعوبات التحويل الباطنى — توجد ثلاث صعوبات فى عمل التحويل الباطنى وهى :—

(١) أننا لا نكون شخّصنا الوضع بالتدقيق فى أول العمل .
(٢) أن الفوهة الظاهرة لا تكون متمددة تمدداً كافياً فنضطر لتمديدها صناعياً
(٣) أن اليد تدخل الرحم خارج الأغشية أى بينها وبين جُدُر الرحم .

موانع عمل التحويل — لا يجوز عمل التحويل القدمى فى الأحوال الآتية :—

(١) إذا كان الطلق شديداً لدرجة جعلت جزءاً كبيراً من الجنين يتخلص ذاتياً ، لأننا نضطر فى أثناء عمل التحويل إلى إدخال الجزء الذى تخلص فنجد ذلك مستحيلا بسبب انقباض الرحم .

(٢) إذا وَضَح أن ولادة الجنين لا تتم إلا إذا قُطّع حتى بعد عمل التحويل بسبب ضيق الحوض مثلا .

(٣) إذا كان جيب المياه تمزق من مدة طويلة وارتفعت حلقة الانكماش إلى أعلى العانة بستة سنتيمترات .

أخطار التحويل — أهمها (١) التعفن — واتقاؤه يقتضى ليس فقط تطهير يدى المولد تطهيراً دقيقاً بل تطهير الفرج والذراع الساقطة والمهبل . والأفضل بعد تطهير الذراع أن تُلَفّ بفوطة عقيمة خشية أن تلامسها اليد التى ستدخل الرحم . و (٢) تمزق الرحم — ويحدث فى الغالب إذا حاولنا عمل التحويل بعد تصريف السائل الأمنيوسى وعلى الأخص لو كان الرحم منقبضاً انقباضاً تشنجياً . و (٣) أن نبدأ التحويل وبعد إنزال قدم لا نستطيع إتمام العملية بسبب تشنج الرحم . ومما يساعد على إتمام العمل فى هذه الظروف أن تُربط القدم بشريط من شاش اليودفورم ويكلف أحد المساعدين بجذبها وفى نفس الوقت يضع المولد إحدى يديه فى الرحم لدفع الرأس إلى الأعلى وباليد الأخرى يساعد دفع المقعدة إلى خارج الحوض بطنياً . و (٤) أنه فى أثناء تخليص الجسم تنبسط الذراعان فتعيقان التخليص ، أو تظهر صعوبة فى تخليص الرأس فيموت الجنين ، وقد سبق الكلام على علاج ذلك .

موانع ولادة المقعدة

يطلق هذا الاصطلاح على الأحوال الآتية :

(١) الحالة التى لا يمكن فيها للمقعدة أن تجتاز المضيق العلوى للحوض .

(٢) الحالة التى تنحشر فيها المقعدة فى الحوض بحيث لا تستطيع التقدم .

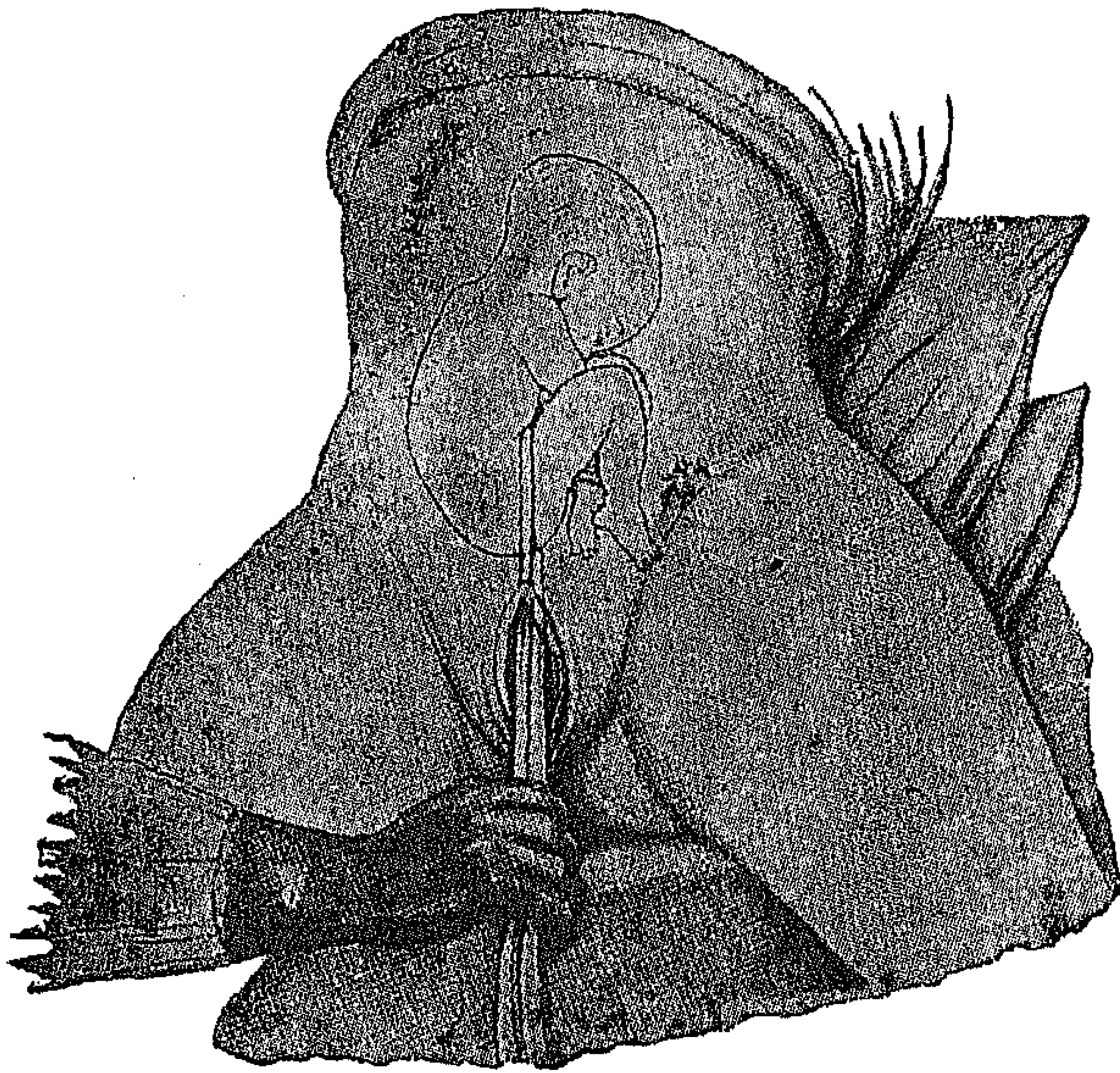
الأسباب — يحدث ذلك إمّا من ضيق الحوض أو من كبر حجم المقعدة ، أو من عجز المقعدة ذات الحجم الطبيعى عن عمل حركة الدوران .

التشخيص — يتم عمل التشخيص متى رأينا أن المقعدة لم تنحشر أو أنها انحشرت فى الحوض ولم يتقدم الانحشار بالرغم من وجود طلق قوى .

المعالجة — إذا تأخرت المقعدة عن الانحشار ولم يُفِد الضغط على القاع فى جعلها تنحشر تُخلَّص قدمٌ أولا وتُجذَب . ولعمل ذلك تضجع الوالدة على حافة السرير بالعرض وتُدخَل يدٌ بتمامها فى المهبل ويزلق أصبعان منها فى الرحم على الفخذ

المقدم للطفل . فإذا كانت الركبتان منثنيتين نجد القدم بالقرب من الإلية . أما إذا كانتا منبسطتين فتُزلق الأصابع حتى تصل إلى الركبة ثم يضغط على السطح المقدم للساق عند أسفل الركبة بقليل فتنثنى الساق على الفخذ فيسهل بعد ذلك العثور على القدم . وفائدة تخليص أحد الطرفين السفليين بهذه الكيفية هو إنقاص حجم المقعدة ومساعدة تخليصها بجذبه .

فإذا وجدنا أننا لا نستطيع الوصول إلى القدم بسبب انحشار المقعدة نكتفى بجذب الأرْبية . ولعمل ذلك يُزلَق أصبعان فى ثنية الأربية المقدمة أحدهما فوق الآخر ، ثم يُجذَب فى اتجاه محور الحوض ، وفى الوقت نفسه تُساعَد المقعدة على عمل الدوران ومتى هبطت المقعدة قليلا يسهل الوصول للأربية الخلفية فيزلق أصبعان فى ثنيتها ثم تُجذَب هى والثنية المقدمة بالتناوب . وتمكن مساعدة الأصابع التى فى الأربية على الجذب بأن يُقبَض على رسغ اليد الجاذبة باليد الأخرى . فإذا لم تنجح الطرق السابقة نجتهد فى تمرير شريط من شاش اليودوفورم حول الأربية المقدمة . ولعمل ذلك يؤتى بقثطرة صمغ مرن نمرة ١٠ أو ١٢ داخلها سلك من الحديد . ثم يُدْخل فى الفتحة الجانبية للقثطرة عروة من الحرير العقيم ويُدخل السلك من الثقب الاعتيادى



(شكل ٢٢٩)
طريقة جذب المقعد بوضع شريط حول ثنيه الأربية (تويدى)

للقثطرة إلى أن يصل للعروة الحرير فيمرّ فى وسطها . ثم تُحنَى قمة القثطرة على هيئة ثلث دائرة . ثم تزلق القثطرة إلى الأعلى على الجدار المقدم للمهبل حتى يمكن لطرفها أن ينثنى فى داخل أُربية الجنين . ثمّ ندفع القثطرة إلى الأعلى فمن انحناء قمتها تمر ما بين فخذى الجنين . فمتى تم ذلك يسهل الوصول إلى العروة الحريرية التى فى فتحة القثطرة بإدخال أصبعين بين فخذيه . ومتى أمسكنا عروة الحرير نخرج القثطرة ثم نربط شريطاً طويلا من شاش اليودوفورم فى الخيط الحريرى ثم نجذب الطرف الخارجى للحرير فيتبعه شريط الشاش ويحيط بأربية الجنين كما يُرَى فى (شكل ٢٢٩) . ثم يُجذَب شريط الشاش فى وقت الطلق فى اتجاه محور الحوض فتتخلص المقعدة . ومن المهم ملاحظة تمرير شريط الشاش فوق الأربية لا فوق الفخذ خوفاً من كسر عظم الفخذ فى أثناء الجذب . أما إذا كان الجنين ميتاً فيوضع المفتت على المقعدة ويجذب به .

الفصل الرابع والعشرون

ثقب الجمجمة وتقطيع الجنين

ثقب الجمجمة

يطلق ثقب الجمجمة على كل العمليات التى تفعل لتصغير حجم رأس الجنين.

الدلالات — لما كانت هذه العمليات تميت الجنين حتماً فهى لا تُفْعل على الأجنة الحية إلا فى الضرورة القصوى . وقد كانت عملية التفتيت شائعة شيوعاً كبيراً إلى زمن قريب . والسبب فى ذلك أن المولد كثيراً ما كان يلجأ إلى استعمال الجفت من غير أن تتوفر شروطه وعلى الأخص قبل أن ينحشر أكبر قطر للرأس فى الحوض . فنى بعض الأحوال كان حُسْن الحظ يساعد على حشر الرأس فتنتهى الولادة بسلام ولكن فى معظم الأحوال كان الرأس لا ينحشر مع مداومة الجذب بالجفت بشدة فيضطر المولّد إلى تفتيت الرأس . ولو أنه انتظر إلى أن ينحشر الرأس لنجا الطفل. ولكن المولّدين الآن يقيسون الحوض قبل الولادة ولا يُقْدِمون على وضع الجفت إلاّ إذا توفرت شروطه ولهذا قلّت عمليات التفتيت كثيراً . أما الأدلة على وجوب عمل التفتيت فهى :

(١) إذا كان الجنين ميّتاً وكان فى تخليصه بدون تصغير الرأس خطر على الأم .

(٢) إذا لم يمكن تخليص الجنين حيًّا أو إذا كان فى تخليصه حيًّا خطر على الأم .

(٣) إذا لم يمكن تخليص الجنين إلا بالعملية القيصرية ورفضت الأم الرضوخ للعملية .

الآلات — يلزم تحضير الآلات الآتية :

ثاقب سمسون (انظر شكل ٢٣٠) ، مفتت ونتر أو أوفار ، قثطرة بوزمن كبيرة الحجم .

الشروط ــ يشترط لعمل هذه العمليات توفر الشروط الآتية وهى :

(١) لا يكون طول القطر المقدم الخلفى أقل من ٥,٥ سنتيمترات ، إذ أن جذب الرأس مهما صغر حجمه من حوض قطره أقصر من ٥,٥ سنتيمترات يعرّض الأم لأخطار جمة .

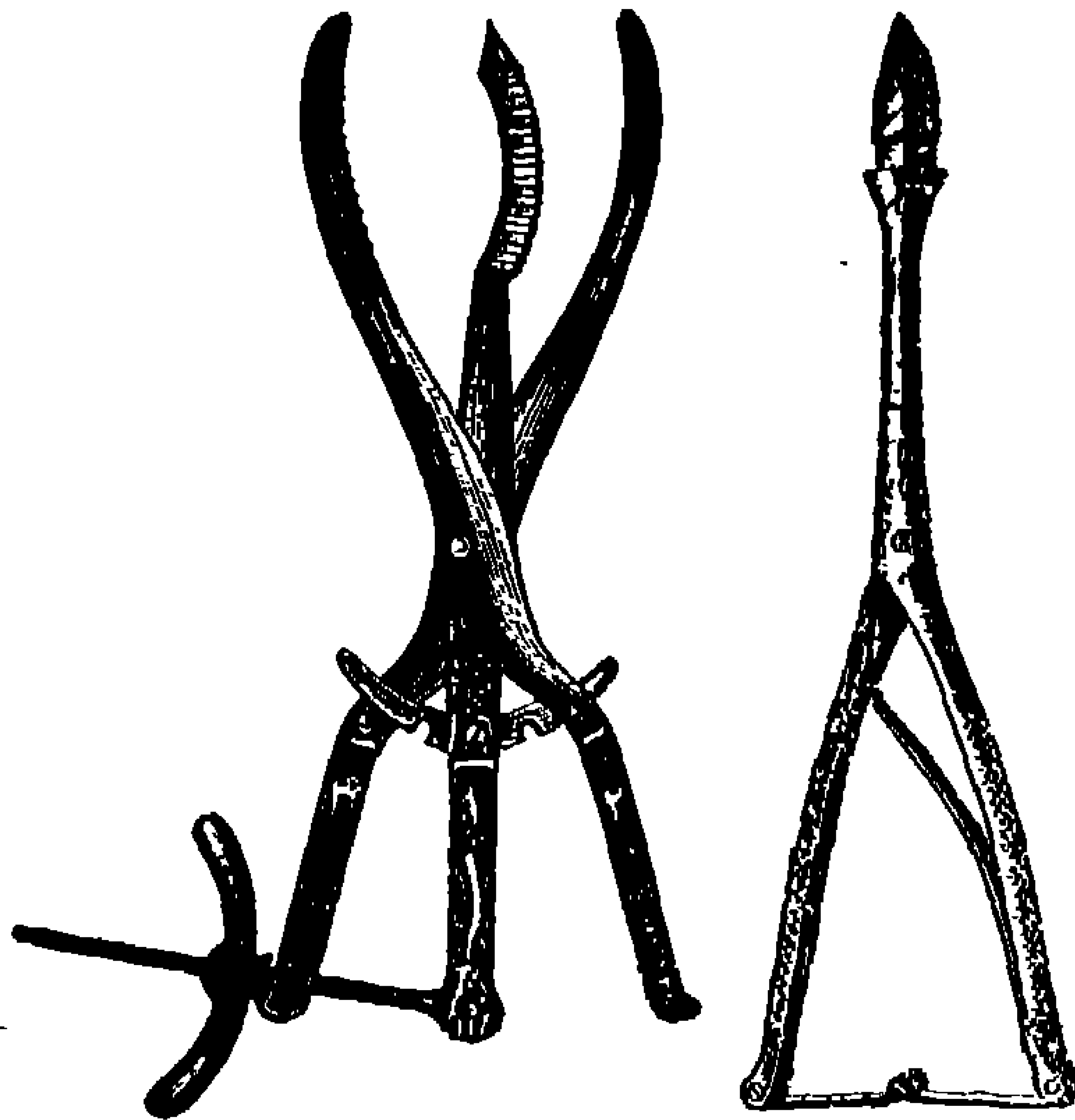
(٢) أن تكون الفوهة الظاهرة متمددة تمدداً كافياً .

الطرق ــ تعمل هذه العملية فى أربعة أزمنة :

(١) الثقب. (٢) إخراج المخ. (٣) التصغير. (٤) الجذب والتخليص.

ولعملها تضجع الوالدة على حافة السرير بالعرض بعد تبنيجها . ثم يشخّص وضع ومجىء الجنين بالدقة وتطهّر أعضاء التناسل تطهيراً دقيقاً . وتعقّم جميع الآلات وتلاحظ أدق شروط التعقيم ، وذلك لأن التفتيت يُعْمل عادة بعد استعمال الجفت ومحاولة التوليد بطرق تقتضى مداخلات يدوية تُضعف حيوية الأنسجة وقوة الأم على المقاومة .

(١) الثقب ــ إذا اضطررنا لثقب الرأس بعد الفشل فى تخليصه بالجفت فالأفضل أن نثقب الجمجمة قبل إخراج الجفت. أما فى الأحوال التى لا يكون فيها الرأس منحشراً ولا مُثبّتاً بالجفت فيجب تكليف أحد المساعدين بالضغط على الرأس بطنيًّا طول مدة الثقب والتفريغ إلى أن يتم وضع المشداخ (المفتت) . ولعمل



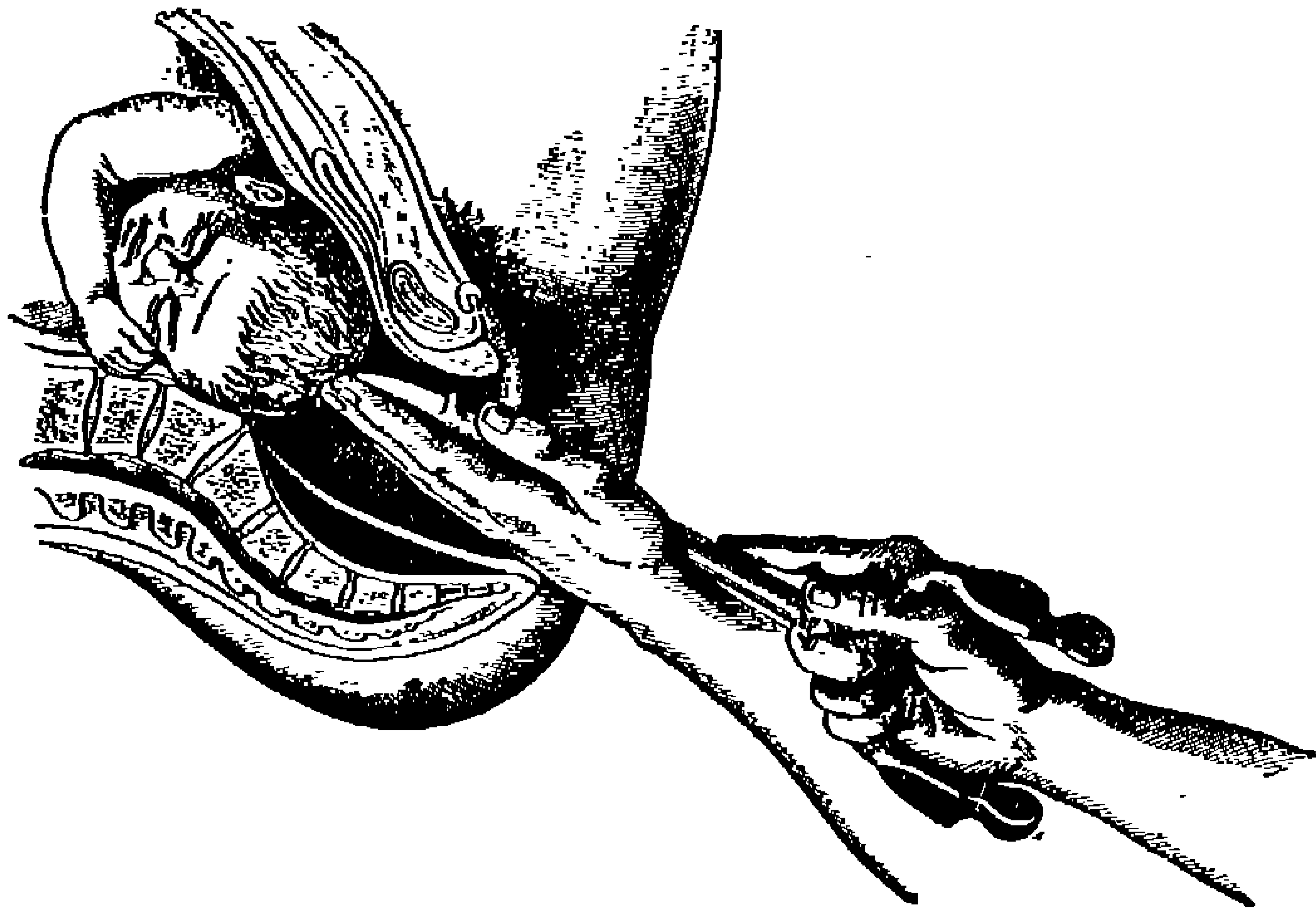
(شكل ٢٣٠) ثاقب سمسون

(شكل ٢٣١) « المفتت والجاذب المزدوج (ونتر)

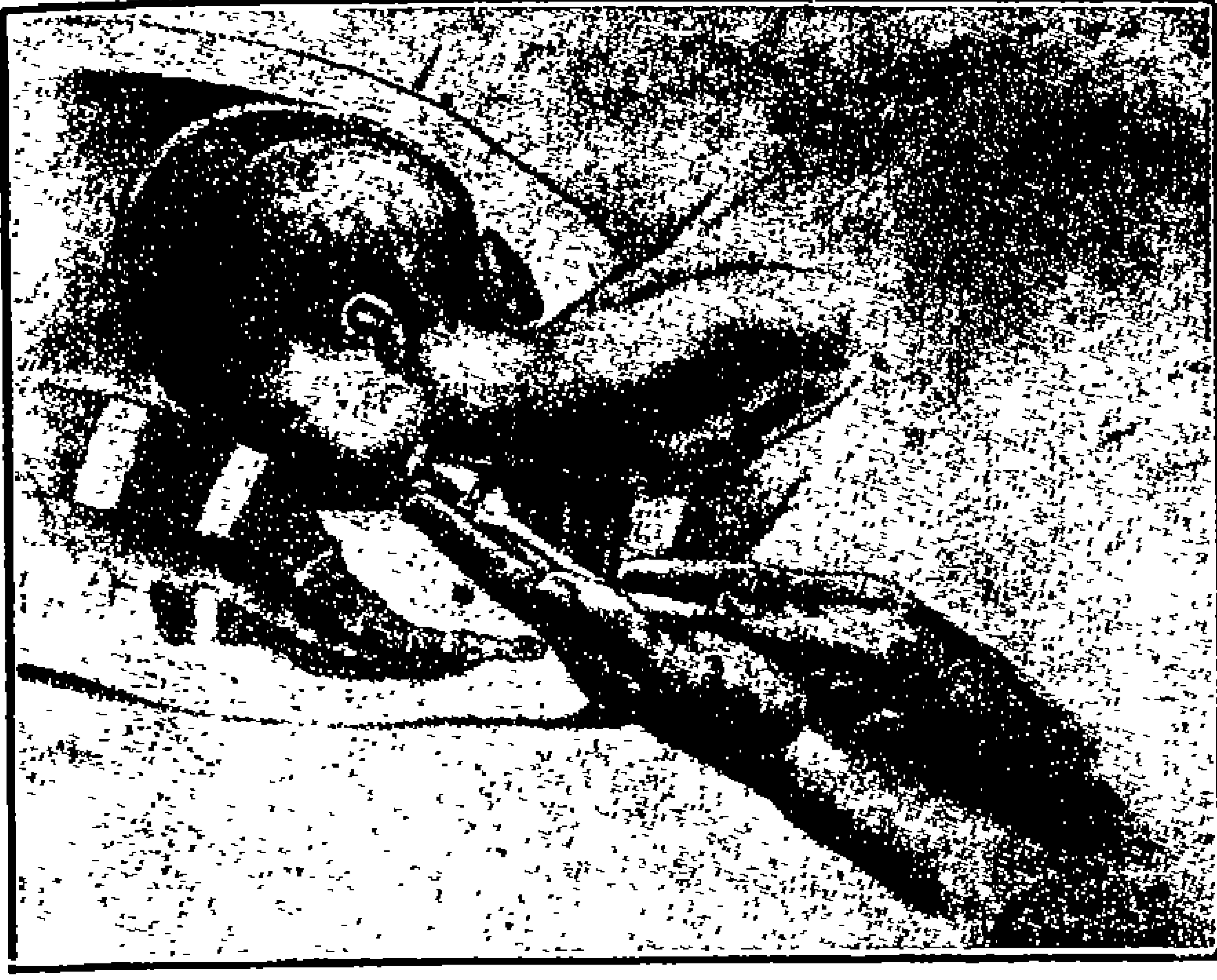
الثقب يدخل المقدار اللازم من اليد فى المهبل ويمرّر أصبعان داخل الفوهة الباطنية حتى يلامسا الجزء الآتى به الجنين . ثم يزلق الثاقب وهو مقفل مهدياً على الأصابع ويُغرز فى الجزء الآتى به الجنين سواء فى العظم أو فى أحد التداريز . وإذا فعل ذلك وكان الضغط عمودياً على الجزء الآتى به الجنين فلا خطر من انزلاق الثاقب . وإذا راجعنا شكل ٢٣٠ نجد أن النصل القاطع ينتهى ببروز هو الحد الذى لا يجوز أن يتجاوزه الطبيب فى إدخال الثاقب . ومتى أدخلنا الثاقب نفتح قفله ونضم القابضتين إحداهما نحو الأخرى فتتباعد أسلحته وتقطع الجمجمة قطعاً طولياً . ثم يسحب الثاقب إلى الأسفل قليلا ويُدار بمقدار زاوية قائمة ويدفع إلى الأعلى ثم تفتح الأسلحة ثانياً فتفعل شقا عمودياً على الأول .

(٢) إخراج المخ — يدفع الثاقب فى الشقوق التى فُعلت حتى يُدخل نصله فى تجويف الجمجمة ثم يحرّك فى كل جهة حتى يتقطّع المخ ويتهرّأ ، مبتدئين فى التقطيع بالنخاع المستطيل لنتأكد من وفاة الجنين . ويقتضى ذلك قطع خيمة المخيخ . ثم نخرج الثاقب وندخل قثطرة بوزمان ونغسل بها باطن الجمجمة فتخرج بقايا المخ مع ماء الغسيل .

(٣) التصغير — متى انتهينا من ذلك نشرع فى تصغير الرأس . وتوجد لذلك آلتان الأولى تسمى مفتت الجمجمة (الكرانيوكلاست) والثانية المشداخ

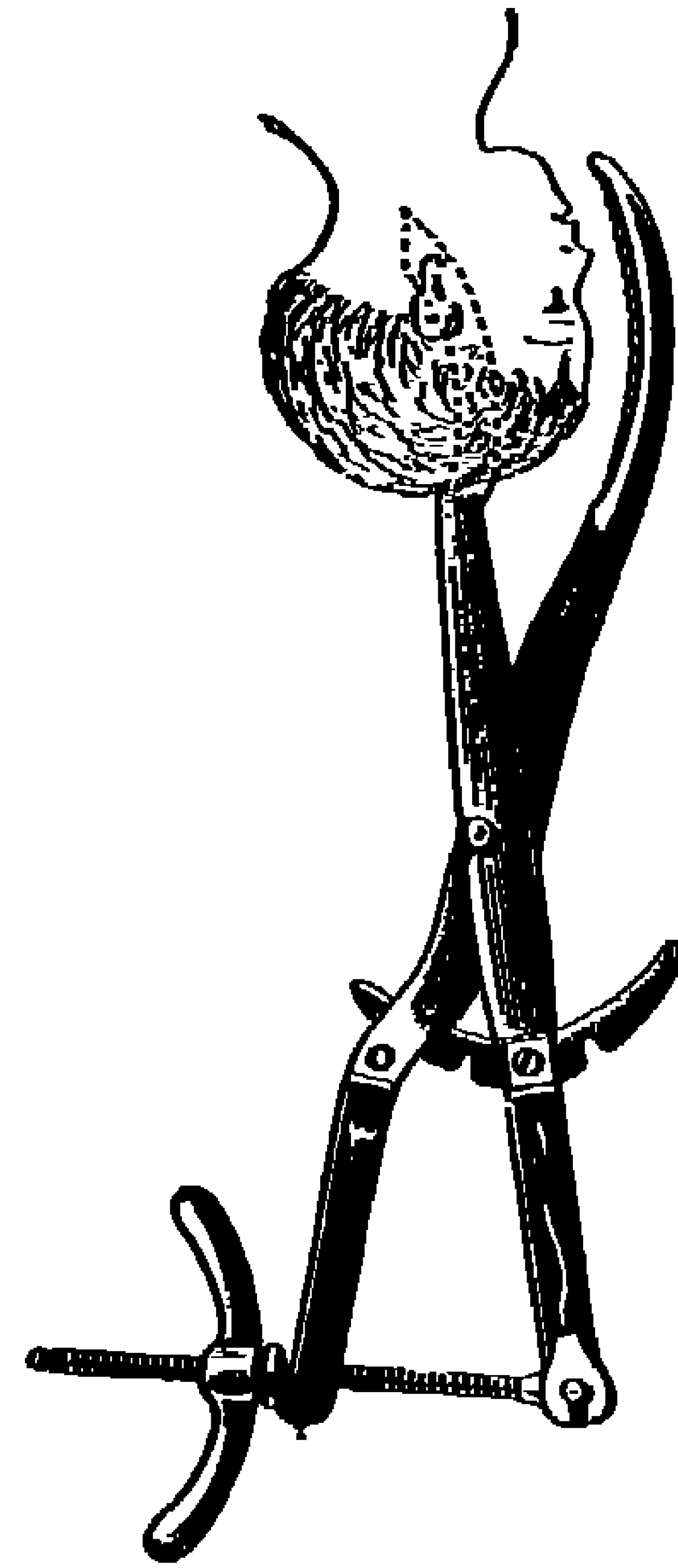


(شكل ٢٣٢) ثقب الجمجمة . لاحظ كيف تهدى اليد الثاقب

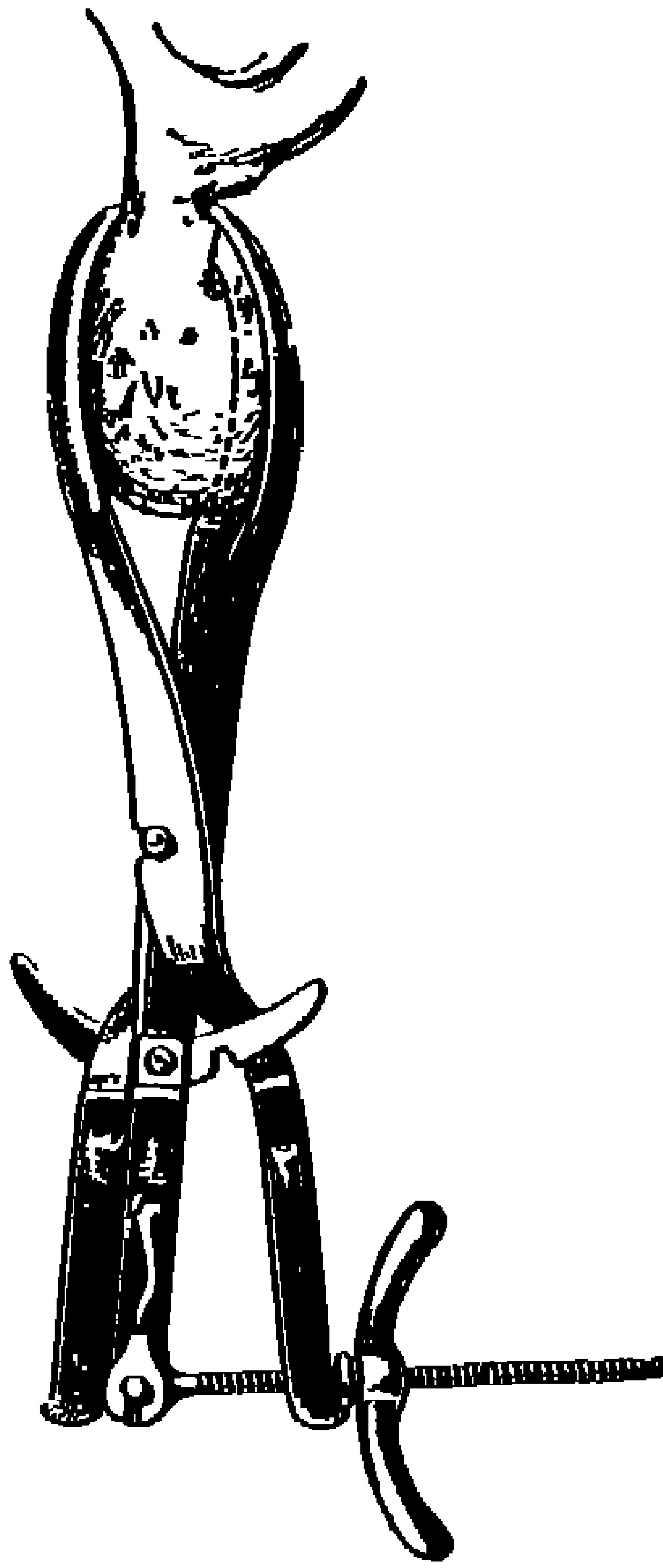


(شكل ٢٣٣) طريقة غير مستحسنة لثقب الجمجمة عند عدم تخليص الرأس فى الجىء بالمقعدة

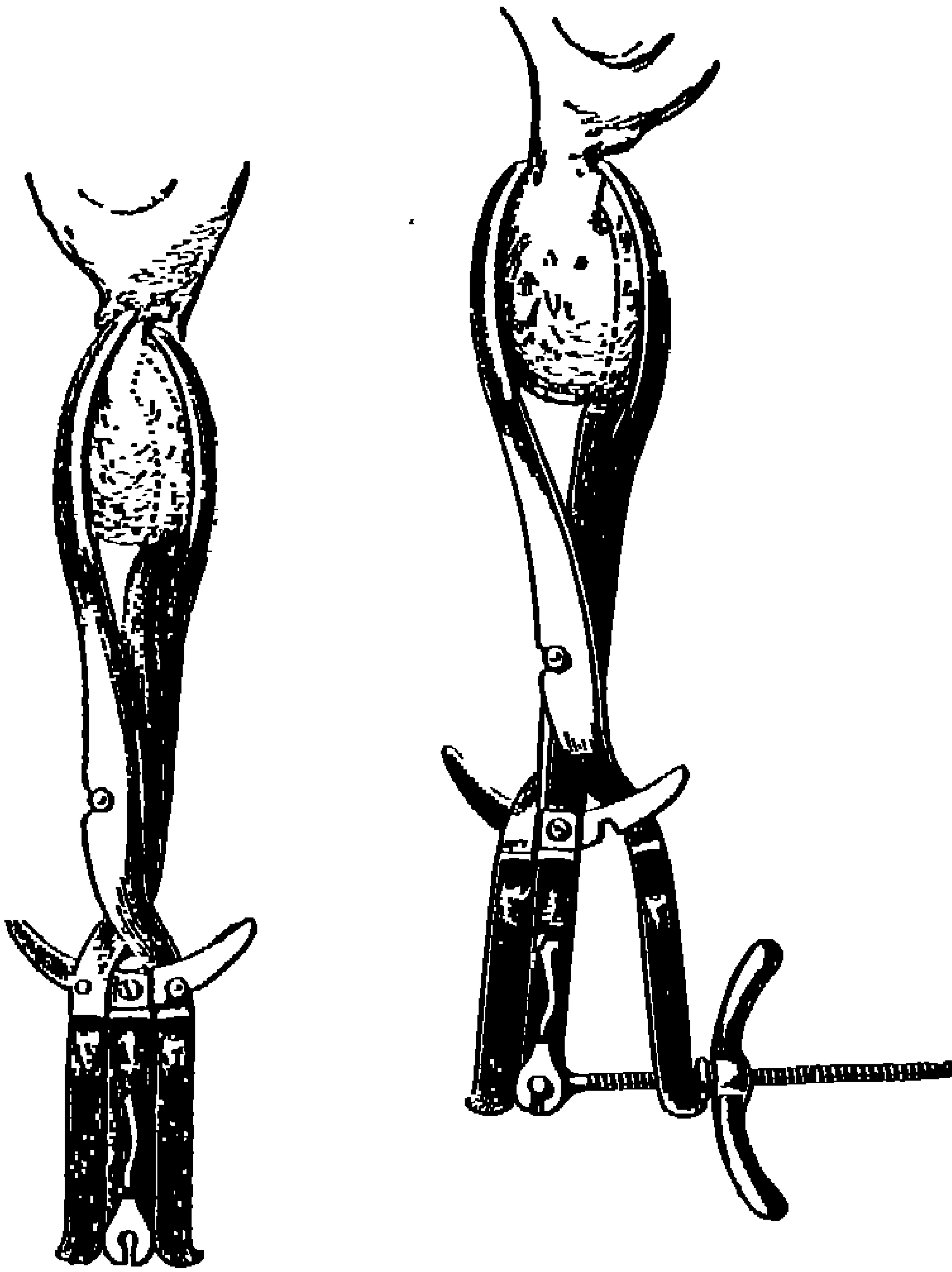
(الكيفالوترايب) . . فالمفتت آلة تتألف من فرعين مقعرين من جهة ومحدبين من الأخرى بكيفية تجعل تقعير أحدهما موافقاً لتحديب الثانى . وفى استعمال هذه الآلة يدخل أحد الفرعين داخل الجمجمة والفرع الآخر خارجها ومتى ضما أحدهما إلى الآخر يمكن جذب الرأس بهما بدون خوف من انزلاقهما . ولكنهما لا يصغّران



(شكل ٢٣٤)
الخطوة الأولى



(شكل ٢٣٥)
الخطوة الثانية



(شكل ٢٣٦)
الخطوة الثالثة

حجم الرأس التصغير اللازم . أما المشداخ فيتألف من فرعين أيضاً ولكنّ كليهما مقعر من الباطن ويوضعان مثل الجفت تماماً أعنى كلاهما خارج الرأس . ويُعْنَى عناية شديدة فى إدخالهما مهديين على الأصابع . والمشداخ أحسن آلة لتفتيت قاع الجمجمة ، ولكن به عيباً واحداً وهو أنه متى جُذب سَهُل انزلاقه . ولهذا السبب اخترعوا مفتتاً مزدوجاً مؤلفاً من ثلاثة فروع : فرع مركزى يشبه فى شكله فرع الكرانيوكلاست الذى يوضع فى باطن الجمجمة فى المفتت وفرعان جانبيان شبيهان بفرعى المشداخ . ومتى اتّصل أحد الفرعين الجانبيين بالفرع المركزى تكون الآلة شبيهة بالمفتت (انظر أشكال ٢٣٤ إلى ٢٣٦) ومتى رُكّب عليها الفرع الجانبى الثانى تصير كالمشداخ ولهذه الآلة برغى لضم كل من الفرعين الجانبين نحو الفرع المركزى . وكيفية العمل بهذه الآلة هى أن يدخل الفرع المركزى فى وسط الجمجمة ثم يدخل أحد الفرعين الجانبيين بحيث يكون موضوعاً فوق وجه الجنين ملاحظين أن تقعير الفرع الخارجى يكون موافقاً لتحديب الفرع المركزى ومتى انتهينا من ذلك نكون قد وضعنا على الرأس آلة شبيهة بالكرانيوكلاست وهى تكفى لضغط الرأس فى جميع أقطاره ما عدا الأقطار العمودية ، وتخليصه من الحوض إذا لم يكن الضيق كبيراً . أما إذا كان الضيق كبيراً فيجب تركيب الفرع الثالث . ولتركيبه ندير البرغى أولا حتى ينضم الفرعان الأولان الواحد إلى الآخر ثم يثبّت الفرع الخارجى فى ثقب معد له فى الفرع المركزى . ثم يركّب الفرع الثالث ويدار البراغى إلى أن ينضم للأولين . ثم يثبّت أيضاً فى ثقبه المخصوص الذى فى الفرع المركزى (انظر شكلى ٢٣٥ و ٢٣٦) ويجب فى تركيب الفروع الخارجية أن يلاحظ وضعها بحيث تشمل الرأس بتمامه . وفائدة المفتت المزدوج أنه يستعمل لتصغير الرأس وجذبه بدون خوف من الانزلاق .

أما فى أحوال المجىء بالوجه فيدفع الثاقب فى إحدى الحفرتين الحجاجيتين فإن لم يمكن ففى سقف الحلق .

أما فى أحوال المجىء بالمقعدة فإذا اقتضى الأمر تفتيت الرأس فإن العمل يكون أصعب قليلا . فى هذه الأحوال يمكن انتخاب إحدى نقطتين لإدخال الثاقب : إما أحد اليافوخين الجانبيين وإما العظم المؤخرى . فإذا انتخب أحد اليافوخين يُجذب الجنين إلى الأمام وإلى أحد الجانبين . أما إذا انتخب العظم المؤخرى فيجذب جسم الجنين بقوة إلى أسفل ويدْخل أصبعان من اليد اليسرى بين العانة والعظم المؤخرى لرأس الجنين ثم يدخل الثاقب فى أعلى نقطة يمكن وضع الأصابع فوقها .

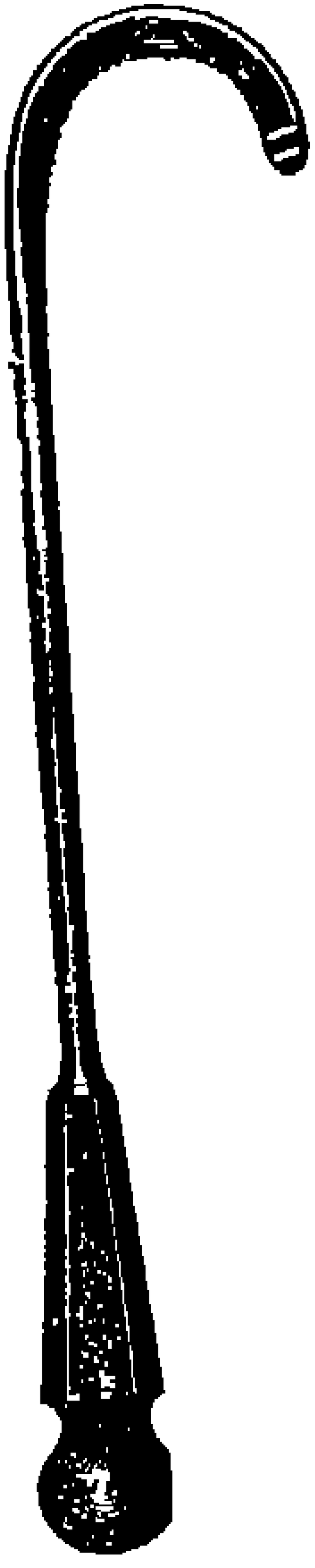
الجذب والتخليص — فى جذب الرأس يلزم أن يدار بحيث يفعل الحركات العادية التى يفعلها فى ميكانيكية الولادة .

تقطيع الجنين

يطلق تقطيع الجنين على العمليات التى تفعل لتصغير حجم وشكل جسم الجنين . وأهم هذه العمليات بتر العنق ، واستخراج أحشاء الجنين ، وكسر الترقوة .

بتر العنق — يقصد ببتر العنق فصل الرأس عن الجسم .

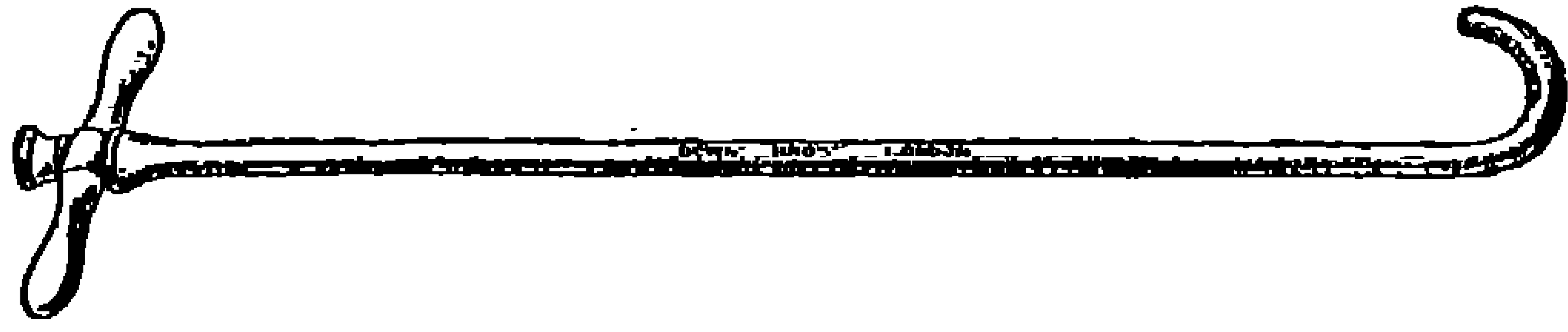
الدلالات — يفعل فى أحوال المجىء بالكتف المهمل إذا لم يمكن عمل التحويل أو إذا لم يُرَد عمله ، وكان من السهل الوصول لعنق الجنين . ويُفْعل أيضاً فى أحوال اشتباك رأسى الجنينين فى الحمل التوءمى .



(شكل ٢٣٧)
قاطع الرأس المشرشر

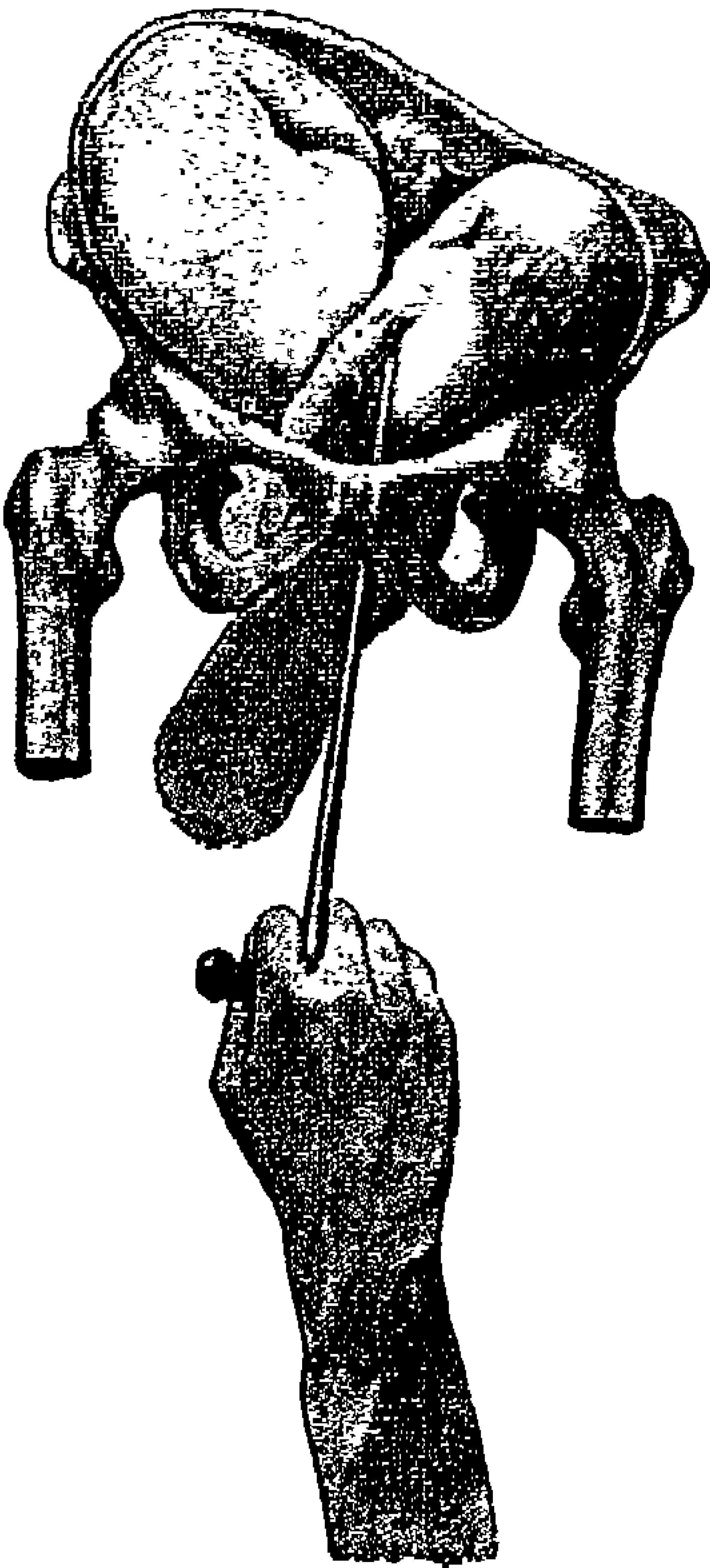
الآلات — فى المجىء بالكتف المهمل يستعمل كلاّب برون الكال أو قاطع الرأس الحاد وهو أفضل الاثنين (انظر شكل ٢٣٧) .

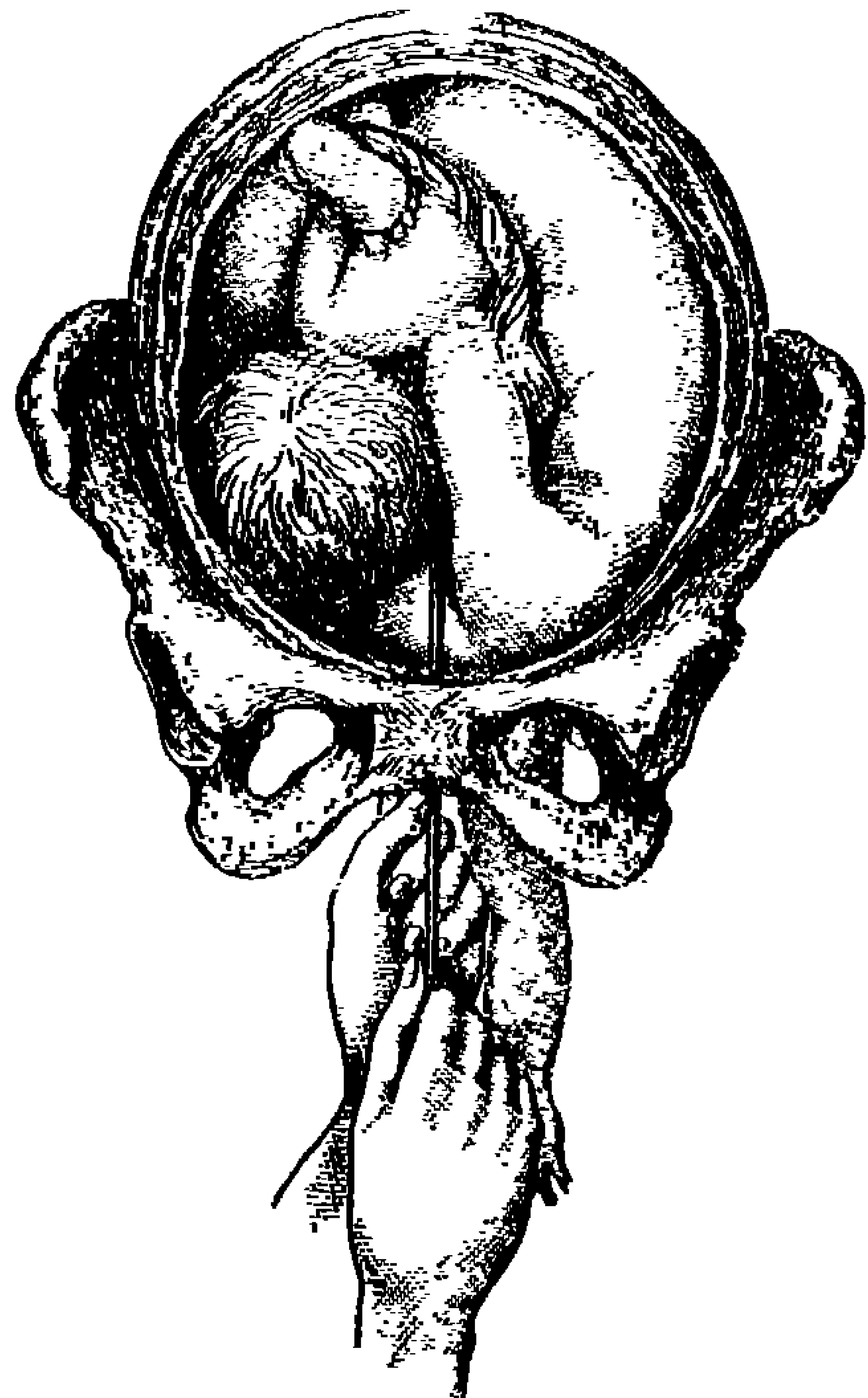
طريقة العمل — تضّجع الوالدة على حرف السرير بالعرض . وبعد تطهير أعضاء التناسل يشخّص الوضع لمعرفة مكان الرأس والظهر . فإن وُجِدَت الذراع ساقطة تُجذَب بشدة إلى الأسفل والوراء حتى يسهل الوصول إلى العنق . ثم يُدْخَل قاطع العنق الحاد (وهو الذى نفضّله) أو القاطع المشرشر أو مشبك برون الكال مهدياً ومغطّى بأصابع إحدى اليدين . فإن كان ظهر الجنين إلى الأمام يوضع القاطع بين كتف الجنين والجدار المقدم لحوض الأم ثم يُزْلق حتى يصير فوق عنق الجنين تماماً . وبعد ذلك يُدار بمقدار زاوية قائمة فيصير نصله محيطا بعنق الجنين . فمتى تمّ ذلك تُنقل أصابع اليد وراء عنق الجنين لتهدى القاطر فى أثناء قطع العنق اتقاءً لتمزيق الأنسجة الرخوة للأم . ثم يُبْتَرَ العنق بحركة منشارية . ومتى بتر العنق يُخلّص الجذع بجذب ذراع أو ذراعين . ثمّ بعد ذلك يولّد الرأس بإدخال أصبعين فى الفم ثم الجذب إلى أسفل


(شكل ٢٣٨) مشبك كال

أو بوضع الجفت أو الثاقب على حسب درجة ضيق الحوض . وفى عمل ذلك يكلّف أحد المساعدين بدفع الرأس بطنياً بقوة حتى يتثبت فى الحوض .

أما إذا انتُخبَ مشبك برون فتجب ملاحظة قطع الأنسجة الرخوة لعنق الجنين بمقص قوى لأن المشبك يكسر عظام العنق ويفصلها بعضها عن بعض فقط .


(شكل ٢٤٠)
بتر العنق . لاحظ تطويق الآلة بالأصابع


(شكل ٢٣٩)
بتر العنق فى المجىء بالكتف (جلابين)

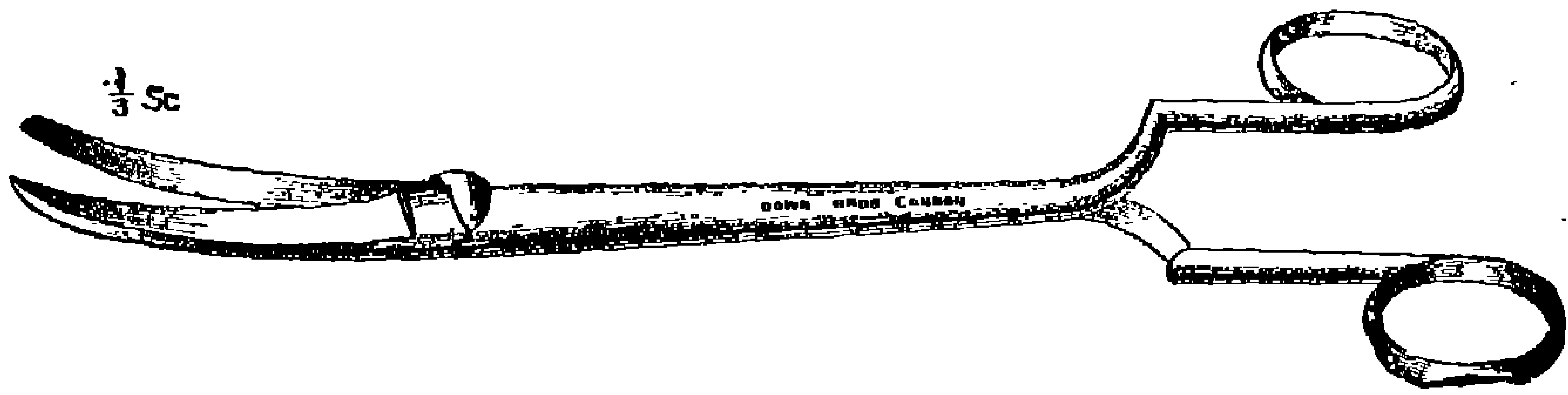
استخراج أحشاء الجنين — يقصد بهذه العملية فتح صدر الجنين أو بطنه واستخراج الأحشاء التى به .

الدلالات — يفعل إذا كان كبر حجم الجنين سبباً فى عسر الولادة أو إذا كان المجىء بالكتف ولم يمكن الوصول للرأس لبتره .

الآلات — ثاقب سمسون لعمل الشق اللازم أو مقص ذو نهاية حادة .

الطريقة — تضجع الوالدة على حافة السرير بالعرض . ثم يُدخل الثاقب فى جهة من الصدر أو البطن يسهل الوصول إليها ، ويفعل شق يكفى لإدخال اليد ثم يمسك أحد الأحشاء ويفصل ثم يمسك الثانى والثالث ويفصلان وهكذا . ومتى انتهينا من فصل الأحشاء نكسر العمود الفقرى بكلاّب برون الكال ثم يخلّص الجنين بطريقة أشبه بالتى تحدث فى التخلص الذاتى .

كسر الترقوة — يفعل كسر الترقوة إذا كان حجم الكتفين هو السبب فى عسر الولادة ولم يمكن تخليصهما بالجذب أو بتخليص الذراعين . أما الآلات



(شكل ٢٤١) مقص لتقطيع الجنين ولقص الترقوة

اللازمة للعمل فهى مقص قوى ذو نهاية كالّة . وطريقة العمل هى أن تُدْخل أصابع اليد اليسرى فى المهبل ويُعين بها محل الترقوة ثم يهدى المقص إليها ويدفع باليد الأخرى إلى الأعلى ويُقصّ به الجزء الذى يسهل الوصول إليه من الثلث المتوسط للترقوة . فإن لم يكف كسر ترقوة واحدة تكسر الترقوة الثانية .

الفصل الخامس والعشرون

العملية القيصرية – قطع الارتفاق العانى – قطع عظم العانة سقوط الحبل السرى

العملية القيصرية

تطلق اصطلاحاً على العملية التى يُفتح فيها البطن ويشق الرحم ، ثم يُخْرَج الجنين ويخاط الرحم .

تاريخها – يظهر أن العملية القيصرية كطريقة لتخليص الجنين بشق البطن كانت معروفة من قديم الزمان . ويقال إن أسكولاب وسيبيو افريكانس ويوليوس قيصر ولدوا بهذه الطريقة . ولكن ليس فى التاريخ نص وثيق على هذا القول . ولا يتبادرن إلى الذهن أن هذه العملية لقبت بالقيصرية نسبة إلى قيصر لما يقال من أنه وُلد بها ، وإنما هى سميت كذلك تعريباً للفظة اللاتينية (Partus G Cesareus) المشتقة من (Cedere) أى قطع ومعناها الولادة بالشق . ويغلب أن يوليوس قيصر لم يولد بهذه الكيفية إذ أن هذه العملية لم تكن تُعمل فى ذلك الحين إلا للواتى يمتن فى غضون المخاض . وأم قيصر كانت حيّة بدليل خطاباته التى كان يكتبها لها من ساحات القتال .

والراجح أن أطباء قدماء المصريين كانوا أسبق أطباء الأمم إلى إجراء هذه العملية فى النساء اللواتى يمتن فى غضون المخاض . وأما إجراؤها فى من تبقى حيّة منهن فحديث العهد .

ومن المؤكد أن كثيراً من القبائل الهمجية كانت ولا تزال تجريها . فقد شاهد فلكن فى أثناء سياحته فى أوغندا عملية قيصرية فى وطنية من سكان تلك البلاد . وروى أن هناك اختصاصيين يعملون هذه العملية وأنهم يغسلون أيديهم ومكان

العملية بنبيذ الموز ويخدرون المتمخضات بسقيهن من هذا النبيذ . ويشقون على الأثر البطن ثم الرحم ويستخرجون الجنين . ثم يمددون عنق الرحم من البطن ويدلكون الرحم ويقفلون البطن بدبابيس وغرز شبيهة برقم ٨ الإفرنجية 8 . ويعالجون الجرح بعجينة محضرة من أعشاب مدهوكة . وفى العملية التى شاهدها ذلك السائح لم ترتفع درجة الحرارة عن ٣٨,٣° س . وقد شفى الجرح فى مدة أحد عشر يوماً . ولكن الأغلب أن تصاب المريضة بعفونة أو نزف يقضى عليها . ولا يمكن أن يكون هؤلاء المتوحشون قد توصلوا إلى هذه الطريقة السديدة إلا بعد أن مارسوها وزاولوها أجيالاً طويلة .

أما العملية الأولى فى تاريخ الولادة الحديث فقد أجراها تروتمن من وتنبرج سنة ١٦١٠ وعاشت المريضة أسبوعين بعد العملية .

وفى سنة ١٥٠٠ أجرى نوفر (وهو سويسرى كان يشتغل فى خصى الخنازير) هذه العملية فى زوجته بعد أن أعيا توليدها جميع قابلات القرية وحلاقيها .

وقد صادفت العملية القيصرية فى أدوار نشأتها مقاومات شديدة لكثرة الوفيات التى نجمت عنها . وذكر ترنيه أنه لم تنجح فى باريس عملية قيصرية حتى إلى عهده . وروى اسبيث أنه حتى سنة ١٨٧٧ لم تنجح عملية واحدة فى فينا . وقد أحصى هرس فى الولايات المتحدة الأمريكية ثمانين حالة كان معدل وفياتها ٥٢ فى المائة . وكان سبب الوفيات ترك جرح الرحم مفتوحاً فكانت المريضات يمتن من النزف والالتهاب البريتونى .

وفى سنة ١٨٧٧ أدخل بورو تحسيناً كبيراً على العملية وهو استئصال الرحم ، ولكن نتائج هذا التحسين لم تكن مرضية . وكان سبب الامتناع من خياطة جرح الرحم هو الاعتقاد الذى كان شائعاً وقتئذ أن الانقباضات الرحمية المتواترة تحول دون التآم الجرح . وفى بعض الأحوال كان الشفاء يتم بالتصاق جرح الرحم بجلد البطن بالتصاقات التهابية .

وذكر سنجر أنه لم يرَ ولم يسمع عن حالة من هذا القبيل انتهت بالتآم الجرح وإندماله فى كل طوله وعمقه تماماً ، بل كانت النتيجة فى جميع الأحوال حدوث ندَب التام ضخمة متصلبة فى بعض أجزاء الجرح يتخللها فتوق فى بعض نقط ضعيفة جداً لم يلتئم فيها سوى الجلد ، ناهيك عن نشوء نواسير متعددة بين

الرحم وجدر البطن . على أن الفضل فى كل ما تم من النجاح فى هذه العملية يعود إلى سنجر . فقد حول هذه العملية البربرية الشديدة الخطر إلى عملية جراحية فنية قليلة الخطر . وفى سنة ١٨٨٢ نشر طريقته التى تنحصر فى شق البطن عند الخط المتوسط ، ثم شق الرحم بعد وضع رباط من المطاط حول جزئه الأسفل لإيقاف النزف ، ثم رفع شطرة من عضلات الرحم تحت البريتون بعد استخراج الطفل ، ثم خياطة طبقتى الرحم البريتونية والعضلية بسلك فضى ثم خياطة البريتون الرحمى وحده بغرز من الحرير . زد على ذلك شدة الاعتناء بالتعقيم . ومن ذلك العهد أخذت الوفيات من جراء هذه العملية تقلّ وتندر حتى أصبحت العملية الآن من العمليات التى لا تزيد وفياتها عن عمليات البطن الأخرى .

الدلالات — تنقسم إلى دلالات إلزامية ودلالات تفضيلية . فالدلالات الإلزامية هى التى يستحيل فيها تخليص الجنين بدون أن تعمل العملية القيصرية وهى :

(١) ضيق الحوض الذى يكون فيه القطر المقدم الخلفى أقصر من ٥,٥ سنتيمترات .

(٢) انسداد تجويف الحوض بأورام لا يمكن استئصالها .

(٣) انسداد المسالك التناسلية بندبة التحام لا يمكن تمديدها .

أما الدلالات التفضيلية فهى التى يمكن فيها أيضاً تخليص الجنين بقطع العانة أو التفتيت أو تحريض الولادة المعجلة . فى هذه الأحوال قد يستحسن أو لا يستحسن عمل العملية القيصرية بحسب سن الحمل وحالة الجنين ورغبة الأم . وهذه الدلالات هى :

(١) ضيق الحوض الذى يكون فيه طول القطر المقدم الخلفى ٧ إلى ٨ سنتيمترات إذا كان الجنين حيًّا ولم يمكن تحريض الولادة أو عمل التحويل أو قطع العانة .

(٢) إذا كان الحوض مشغولا بأورام صغيرة ولم يمكن تخليص الجنين حيًّا .

وقد تُجرَى العملية القيصرية فى أحوال أخرى مثل حدوث حمل فى رحم مثبَّت فى جُدُر البطن إذا نشأ عن هذا التثبيت نمو الجدار الخلفى للرحم . فى هذه الحالة يندفع العنق إلى الأعلى وراء رأس الجنين ويصعب الوصول إليه . ويتكوّن من

الجدار المقدم للرحم قعر كيس يكون مشغولاً برأس الجنين (انظر شكل ١٣٩) .

وقد تعمل العملية القيصرية أيضاً فى الأحوال التى يحدث فيها الحمل فى رحم منثن وملتصق إلى الوراء إذا نما الجدار المقدم ليسع الجنين ، وتكوّن من الجدار الخلفى قعر كيس يشغله رأس الجنين . فى هذه الحالة يكون العنق منجذباً إلى الأمام والأعلى بحيث يصعب الوصول إليه .

وقد شملت دلالات العملية القيصرية حديثاً أحوالا أخرى مثل الأكلمسيا ، وسقوط الحبل السرى إذا حدث قبل امّحاء العنق عند بكريات الولادة ، والاندغام المعيب للمشيمة فى الأحوال التى يكون فيها الاندغام مركزياً ، وبالأخص لوكانت الوالدة بكرية الولادة ، وفى بعض أمراض القلب إذا اشتدت العلّة ، وفى هذه الحالة يكون التخدير موضعياً . أما أحوال الأكلمسيا التى يشار بعملها فيها فهى الأحوال التى تحدث فيها الأكلمسيا فى ميعاد الولادة الطبيعى أو قبله بقليل ، ولا تتحسن الأعراض بل تزيد بالرغم من العلاج إذا استُمِرّ فيه مدة ست ساعات . هذا إذا وثقنا من طهر الرحم ، ومن عدم محاولة التوليد بطرق أخرى مثل توسيع العنق أو وضع الجفت . والنتائج التى حصل عليها الذين يشيرون بعمل العملية القيصرية فى الأكلمسيا ليست مشجعة إذ أن الوفيات لا تقل عن ٣٢٪ .

تحضير المريضة — فى الأحوال التى تعمل فيها العملية القيصرية فى حالة مستعجلة يكتفى أن يعمل للمريضة حقنة شرجية ، ويدهن البطن بصبغة اليود ٢,٥٪ من أسفل الثديين إلى العانة ، وكذلك الجزء العلوى للفخذين قبل العملية بساعة ، ثم يعاد الدهن باليود قبل العملية مباشرة ، ويعقم الفرج والمهبل أيضاً بنفس الطريقة ، ويوضع غيار عقيم على الفرج . وتعطى حقنة أتروبين قبل التخدير بحوالى $\frac{1}{2}$ ساعة .

التخدير — تعمل هذه العملية تحت تأثير مخدر عام ويجوز أن تعمل تحت تأثير الستوفايين أيضاً . وفى هذه الحالة تعمل حقنة التخدير فى المسافة الثانية القطنية ، ولا تحقن المريضة بأكثر من ٤ سنتجرامات من الستوفايين فقط محلولة فى جرام من الماء . وأفضلية الستوفايين محصورة فى الارتخاء التام لجدر البطن ، وفى بقاء المريضة على درجة واحدة من التخدير طول مدة العملية ، وفى عدم حصول قىء

ولا أعراض صدمة ولا مضاعفات رئوية فى مدة النقاهة . ويظهر أن انقباضات الرحم تكون أشد . على أن التخدير بالستوفايين ليس خالياً من المضاعفات المقلقة الناشئة عن هبوط ضغط الدم . ولذلك يجب أن تحقن المريضة بالأدرينالين أو الأيفيدرين قبل حقن الستوفايين .

المساعدون — يلزم ثلاثة مساعدين : واحد لمساعدة الجراح ، وواحد للاعتناء بالطفل ، والثالث لملاحظة الآلات . عدا طبيب التخدير لمراقبة حالة المريضة العامة .

وقت العملية — أفضل وقت لإجراء هذه العملية هو آخر الشهر التاسع أى قبيل المخاض . وإنما يفضل هذا الوقت للتمكن من إجرائها فى أحسن الظروف الممكنة من حيث التعقيم ، وإعداد المتمخضة ، وتهيئة غرفة العمليات ، وتفادى الاضطرار لإجرائها ليلا بسرعة إذا جاءت مداهمة فى أحوال غير مناسبة ، ومع مساعدين غير أكفاء بعد أن يكون قد انفجر جيب المياه ، وربما سقط الحبل السرى أو أحد أطراف الجنين فى المهبل قبل الشروع فى العملية . ويستثنى من ذلك الأحوال التى يشك فيها فى سن الحمل ، فالأفضل الانتظار إلى أن يبدأ المخاض خوفاً من عمل العملية قبل بلوغ الجنين تمام المدة .

أما مايقال عن حدوث النزف بأشد مما يحدث فيما لو عملت العملية حين المخاض فغير حقيقى . والعادة بعد شق البطن أن تحقن الحامل على الأثر تحت الجلد بالبيتيوترين أو يحقن البيتيوترين فى الرحم نفسه بعد تخليص الجنين مباشرة لضمان انقباض الرحم جيداً وتلافى النزف قبل حدوثه .

أما طريقة العمل — فهى أن يفتح البطن فى الخط المتوسط بشق طوله ١٥ سنتيمتراً ثلثه أعلى السرة والباقى أسفلها . والجراح المتمرن يكفيه أن يكون الشق أسفل السرة فإن تمدد جدر البطن بسبب الحمل يجعل هذه المسافة كافية . ثم يفعل شق طوله ١٠ سنتيمترات فى الخط المتوسط للرحم بينما يكون أحد المساعدين ضاغطاً جانبى البطن . فإذا وجدنا المشيمة تحت الشق الرحمى نخترقها أو ندفعها جانبياً بالأصابع . ثم يخلص الجنين بسرعة بجذب القدمين أو الرأس . ويقطع الحبل السرى بعد وضع جفت على الطرف الجنينى . ثم يخرج الرحم خارج البطن ويؤمر

أحد المساعدين بإمساك القسم السفلى للرحم والرباطين العريضين والضغط عليهما لإيقاف النزف . وتضم حافتا الجزء العلوى للجرح البطنى بجفت ذى مشبكين لمنع الرحم من الانزلاق داخل البطن ، ولمنع الأمعاء من الظهور فى الجرح البطنى . فإذا لم تنفصل المشيمة بعد دقيقتين تُفْصَل هى والأغشية والكتل الدموية من باطن الرحم بالأصابع . فإذا وجدنا العنق غير متمدد نمدده بدفع أصبع فيه ومتى فعلنا ذلك ننزع القفاز ونلبس قفازاً جديداً . ثم تخاط حوافى الجرح الرحمى بغرز عميقة من الحرير رقم ٣ تمرّ فى كل سمك الرحم ما عدا الساقط . ويمكن أيضاً أن تفعل الخياطة بالكاتجوت المحضر بالكروم الذى يقاوم الامتصاص أربعين يوماً . وبعض المولدين ينصح باستعمال الخيوط المصنوعة من أمعاء دود القز وعلى الأخص إذا خُشى أن يكون باطن الرحم عفناً . وتُجعل المسافة التى بين الغرز سنتيمتراً ثم تُفعل بعد ذلك غرز سطحية بالكاتجوت تضم حوافى البريتون بعضها ببعض مارّة بالجزء السطحى من الطبقة العضلية للرحم على شكل غرز لمبرت . . ثم ينظّف التجويف البريتونى ويُدْخل الرحم إلى البطن وتُخاط جُدُر البطن كالعادة . أما المعالجة بعد العملية فشبيهة بعمليات فتح البطن العادية . وترفع مشابك ميشيل فى اليوم السابع وغرز أمعاء دود القز فى اليوم العاشر وتترك المريضة الفراش بعد ثلاثة أسابيع . ويحسن إعطاء حقن بنسلين فى دور النقاهة .

الإنذار — إذا أجريت العملية قبل انفجار جيب المياه فالخطر على الأم لا يتجاوز ١,٥٪ وإذا أجريت بعد انفجار الجيب فقد يبلغ الخطر ٥٪ أما إذا تطرقت العفونة إلى باطن الرحم قبل عمل العملية فالخطر لا يقل عن ٣٠٪ . ويراعى فى إجراء العملية فى هذه الظروف الاحتراس التام من تلويث البريتون وجدر البطن بالسائل الأمنيوسى أو الأغشية أو المشيمة . والأفضل ألا يشق الرحم إلا بعد إخراجه من البطن وإحاطته بالفوط (المحارم) العقيمة . ويشير Kerr & Edge فى هذه الظروف بخياطة الرحم بعد استخراج الجنين وقطع الحبل السرى . أما المشيمة والأغشية فتترك لتنزل من المهبل كالعادة . وبذلك يتقون عدوى الجرح الرحمى والبطنى من ملامسة الأغشية المتعفنة . والنتائج التى حصلوا عليها تُظْهر أن من عشر مريضات أجريت عليهن العملية بهذه الكيفية ماتت اثنتان . وقلما تستعمل هذه الطريقة الآن إلا فى احوال خاصة ويستعاض عنها بعمل :

العملية القيصرية بشق القسم السفلى للرحم — تعمل هذه العملية فى أغلب الأحوال

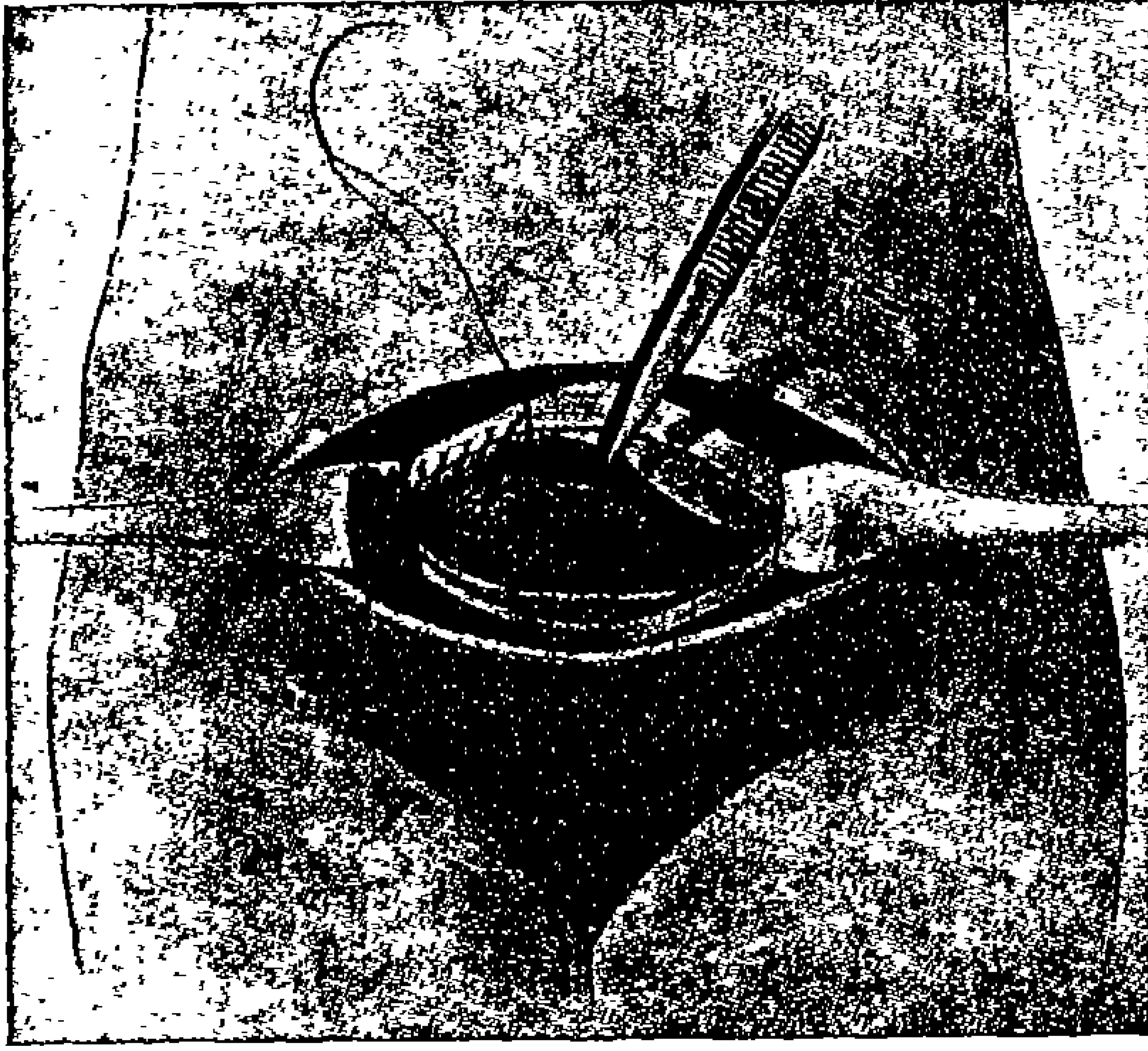
وكلما طالت مدة المخاض كلما كان عمل هذه العملية أسهل لأن القسم السفلى للرحم يأخذ فى الاستطالة والترقق . ومن مميزات هذه العملية أن الجرح الذى يعمل يكون فى القسم من الرحم الذى لا تحدث فيه انقباضات بعد الولادة فلا يتعطل شفاء الجرح ولأن مكان العملية يتغطى بعد خياطته بالصفاق الرحمى المثانى ، وأيضاً لأن وضع الجرح لا يسمح بحدوث التصاقات بينه وبين الأمعاء .

وطريقة العمل هى أن تنام المريضة فى وضع ترندلنبرج ويعمل الشق البطنى من العانة إلى أسفل السرة وبعد فتح البريتون يعمل شق مستعرض فى مكان انعطاف البريتون من المثانة على الجدار المقدم للرحم ثم تفصل المثانة وتدفع إلى أسفل ثم يعمل شق مستعرض فى القسم السفلى للرحم الذى يكون عادة مترققاً جداً ، ويكون الشق متقوساً تقوساً قليلا تحدبه إلى أسفل . ثم توضع غرزتان واحدة فى كل من نهايتى الجرح ثم يخلص الرأس بالضغط عليه من الجانبين أو بملوق الجفت ثم يخاط الجرح بطبقتين من الكاتجوت الأولى فى العضلات بغرز متقطعة والثانية فى الصفاق الرحمى المثانى بغرز متصلة ثم يخاط البريتون بين المثانة والرحم ويقفل البطن كالمعتاد.

العملية القيصرية المهبلية – تعمل هذه العملية فى بعض أحوال الأكلمسيا . وطريقة عملها هى أنه بعد وضع منظار خلفى يجذب العنق إلى الأسفل بجفتين من ذوات المشابك ، ثم يعمل شق سطحى فى الخط المتوسط للجدار المقدم للمهبل يبدأ فى منتصف الفوهة الظاهرة للعنق ، ويمتد إلى أسفل الصماخ بخمسة سنتيمترات ، ويحاذر فى عمله من إصابة المثانة . وبعد ذلك تفصل المثانة من المهبل والرحم وتدفع إلى الأعلى بغاية الاحتراس حتى نصل إلى الانعطاف البريتونى فندفعه إلى الأعلى ولا نشقه . وبعد ذلك يشق العنق فى الخط المتوسط إلى حذاء الفوهة الباطنة ملاحظين جذب حافتى العنق إلى الأسفل كلما اتسع الشق حتى تسهل مراقبة النقط التى تدمى ، ثم يمد الشق فى أعلى الفوهة الباطنة بقليل . وبعد ذلك تشق الشفة الخلفية إلى حذاء الفوهة الباطنة بنفس الطريقة التى عملت فى شق الشفة المقدمة ، ثم يمزق جيب المياه ويحول الجنين وتتمم الولادة بجذب القدم . وبعد خروج المشيمة تخاط الجروح بغرز عميقة فى العنق ، وغرز سطحية فى الغشاء المهبلى .

وهذه العملية صعبة العمل فى البكريات بسبب ضيق المهبل وصلابة العجان . ويحسن أن لا يعملها إلا المتعودون على الجراحة الكبرى .

العملية القيصرية خارج البريتون — (عملية سلهايم) يعمل شق مستعرض ومنحن قليلا فى القسم السفلى للبطن أعلا عظمى العانة وراباطى پوبارت بسنتيمترين وعلى حذائهما (شق فانسيتيل) ويكون طوله ٢٠ سنتيمتراً . ويعم الشق الجلد والشحم وصفاق العضلتين المستقيمتين البطنيتين . ثم يفصل بطنا العضلتين بالأصابع ، ويبعدان أحدهما عن الآخر إبعاداً شديداً . ثم يفصل البريتون البطنى من المثانة إلى أقصى ما يمكن . ويعمل فيه شق مستعرض فينفتح بذلك تجويف البريتون . وبعد ذلك يشق البريتون المغلف للسطح المقدم للرحم شقاً مستعرضاً فى الجهة التى ينعطف منها البريتون على المثانة . ثم تفصل الحافة العليا للبريتون الرحمى حتى تتكون شريحة ثم تخاط بغرز منفصلة بعضها عن بعض إلى حافة البريتون البطنى متى شقت . ويعتنى بالخياطة حتى يقفل التجويف البريتونى تماماً وبالأخص من الجانبين (شكل ٢٤٢).



(شكل ٢٤٢) العملية القيصرية خارج البريتون

فنجد بعد ذلك أنه لا يبقى ظاهراً فى الجرح إلا المثانة والجزء من البريتون المتصل بسطحها الخلفى الذى انفصل عن بقية البريتون، وكذلك الجدار المقدم للجزء السفلى للرحم . ثم يعمل شق طولى فى الجزء السفلى للرحم ويخرج منه الجنين والمشيمة . ثم يخاط الجرح الرحمى بالكاتجوت وتعاد خياطة حوافى البريتون بعضها ببعض وكذلك البريتون البطنى ويقفل البطن كالعادة . وفى الأحوال العفنة تخاط حوافى الجرح الرحمى للجرح البطنى ، وبذلك يترك التجويف الرحمى مفتوحاً على البطن لسهولة التصريف إلى أن يزول التعفن فيقفل ثانياً . ويقال إن مزايا هذه العملية هى أن مقدار الدم الذى تفقده المريضة صغير جداً وخطر التعفن أقل وندبة التحام الجرح الرحمى لا يخشى من تمزقها فى الولادات التالية وأنها يمكن أن تعمل بلا خطر إذا طالت مدة الولادة وانفجر جيب المياه .

وقد عدل هذه العملية لازاكو Latzako وذلك بأنه بعد شق الصفاق وتبعيد العضلتين المستقيمتين البطنيين يملأ المثانة بالماء حتى تتمدد ويجذبها إلى الجانب الأيمن ثم تفصل الأربطة الجانبية للمثانة من الجهة اليسرى إلى أن تتعرى الجهة الجانبية من الجزء السفلى للرحم ثم تفصل المثانة بعد ذلك من الجدار المقدم للعنق ويدفع البريتون المثانى الرحمى إلى أقصى ما يمكن ثم يشق القسم السفلى للرحم شقا عمودياً ويخرج الجنين .

والميزة الوحيدة لهذه العملية هى أن البريتون لا يفتح فى أى مرحلة من مراحل العملية . وهاتان العمليتان أهملتا تقريباً واستعيض عنهما بعملية شق القسم السفلى للرحم .

بتر الرحم

إذا كان شكل الرحم معيباً أو كان مصاباً بأمراض غير قابلة للشفاء كالسرطان والأورام الليفية التى لا يمكن قلعها ، أو إذا تطرق إليه التعفن الشديد فى أثناء المخاض ، وفى بعض أحوال النزف العارضى الباطنى الشديد يستخرج الجنين بالعملية القيصرية ويستأصل الرحم أيضاً استئصالا تاماً أو جزئياً . وتسمى هذه العملية بعملية بورو .

قطع الارتفاق العانى

هى عملية يقطع فيها الارتفاق العانى فتنفصل بذلك العظام بعضها عن بعض وتطول كل أقطار الحوض . وقلما يستعمل الآن خصوصا وأن العملية القيصرية أصبحت أكثر شيوعاً وأضمن نتيجة .

الدلالات — تفعل فى أحوال ضيق الحوض إذا كان طول القطر المقدم الخلفى ٧ — ٨ سنتيمترات ولم يرد تحريض الولادة المعجلة . ومتى قطعت الأربطة تنفصل

العظام بعضها عن بعض بستة سنتيمترات ونصف فيطول بذلك القطر المقدم الخلفى بمقدار سنتيمتر ونصف . فإذا تخلص الرأس وقطره الجدارى الجدارى شاغل للقطر المقدم الخلفى تبرز الحدبة الجدارية من المسافة التى بين العظمين فيكتسب سنتيمتر ونصف أيضاً فى طول القطر المقدم الخلفى . فإذا جمعنا الزدياتين يكون المجموع ٣سنتيمترات ، ولذلك فلا يجوز إجراء هذه العملية إذا كان طول القطر المقدم الخلفى أقلّ من سبعة سنتيمترات .

أفضل وقت للعملية — خير وقت لعمل هذه العملية هو عند تمدد العنق تمدداً يسمح بولادة الجنين بسرعة . ويجب قبل العمل التحقق من أن الجنين حىّ .

العملية — يلزم لهذه العملية ثلاثة مساعدين : واحد لمساعدة الجرّاج وواحد لإعطاء المخدّر وواحد للضغط على عظمى العانة لاتقاء انفصالهما فجاءة وقت قطع الأربطة . وطريقة العمل كالآتى :

(١) يفعل شق عمودى فى الجلد والأنسجة المجاورة طوله ٣ سنتيمترات يبدأ فوق العانة بسنتيمتر ونصف وينتهى فى البظر . ويعمق الجرح إلى أن يحس بأن المشرط يحكّ العظم .

(٢) يفعل شق فى صفاق العضلتين المستقيمتين يكفى لإدخال الإصبع خلف العانة .

(٣) تفصل المثانة والأنسجة التى حولها على مسافة ٥ سنتيمترات من كل جهة اتقاء لتمزق قناة مجرى البول فى أثناء انفصال العظام .

(٤) تقطع أربطة العانة من الخلف إلى الأمام ومن أعلى إلى أسفل ، ما عدا الرباط العانى السفلى لأنه يكون كجبيرة ويساعد على التئام المفصل ولكن فى بعض الأحوال نضطر إلى قطعه إذا كان الضيق كبيراً .

ويكون المساعدان فى هذا الوقت متخذين مزيد الاحتراس لمنع عظمى العانة من الانفصال فجاءة .

(٥) يخلص الجنين بالجفت أو بالتحويل أو ترك الولادة طبيعياً . ويجب أن

نتذكر وقت التوليد أن توضع المريضة فى وضع ولحر الذى يطيل القطر المقدم الخلفى سنتيمتراً .

(٦) توضع قطعة من شاش اليودوفورم خلف عظمى العانة لمنع الأجزاء الرخوة من الانضغاط بينهما ويخرج طرف الشاش من أوطأ جزء فى الجرح .

(٧) تُلأَم حافتا الجرح بغرز عميقة من أمعاء دود القز تمر للعظم وتحتوى على السمحاق . وفى أثناء ربطها يضم المساعدان العظمين العانيين أحدهما إلى الآخر .

(٨) يخرج الشاش اليودوفورمى بجذبه من الطرف الموجود فى أسفل الجرح . ثم تفعل غرز سطحية إن اقتضى الأمر ذلك .

(٩) يغير على الجرح كالعادة ويوضع رباط بطنى متين جداً حول الحوض لجعل العظمتين منضمتين أحدهما إلى الآخر .

أما المعالجة بعد العملية فتنحصر فى إضجاع المريضة على ظهرها على فراش صلب مدة ثلاثة أسابيع . وتمرر القثطرة بانتظام ويغير الرباط كلما اتسخ . وبعد مضى أربعة أسابيع تترك المريضة الفراش ولكن تؤمر بأن تتحزم بحزام حوضى مدة سنة على الأقل .

أخطار العملية — أخطار هذه العملية هى :

(١) تمزق المثانة وقناة مجرى البول .

(٢) حدوث نزف بسبب وصول التمزقات للبظر .

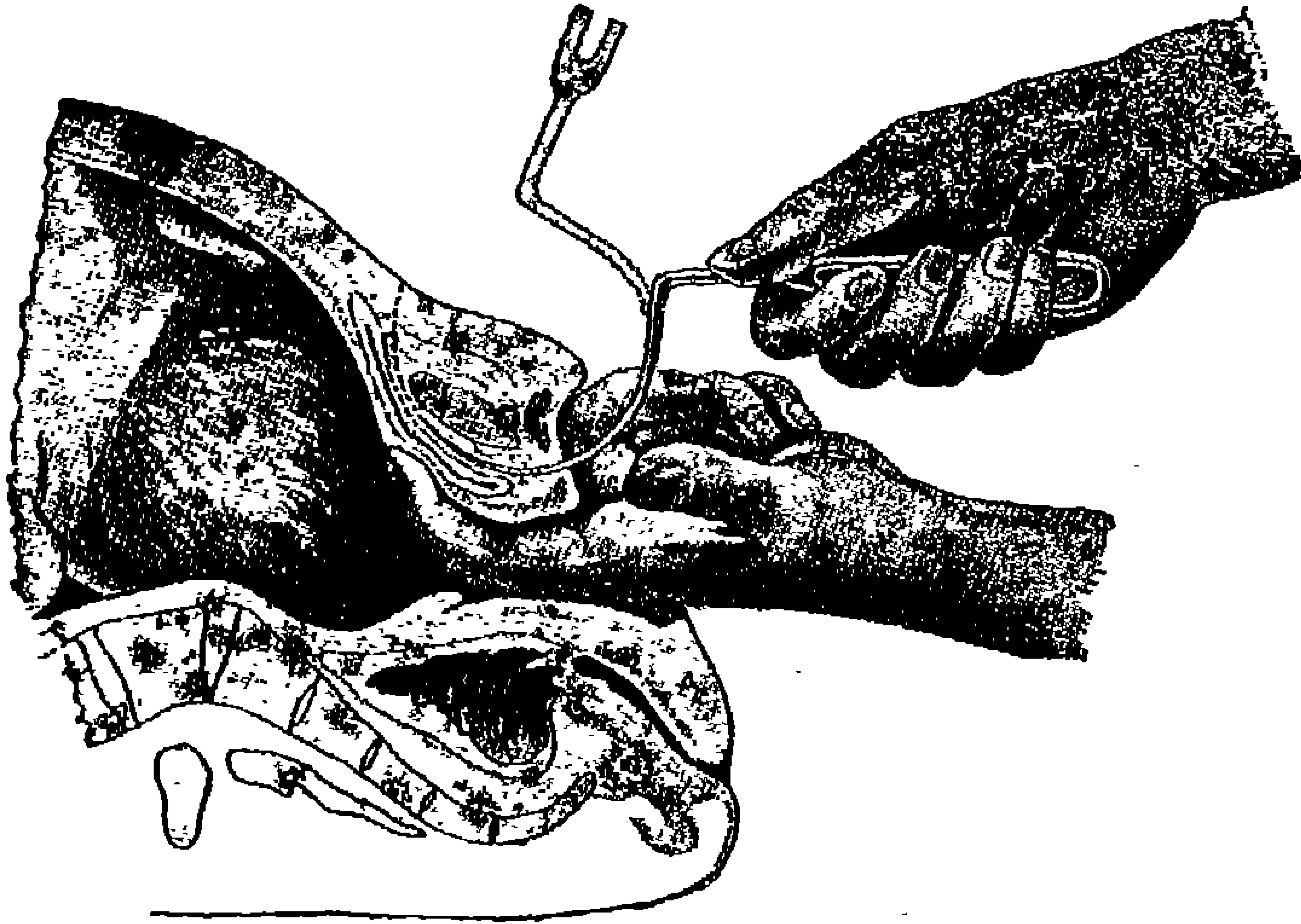
(٣) تمزق الارتفاق العجزى الحرقفى .

(٤) عدم التئام العظمين العانيين .

قطع عظم العانة

الأدلة على وجوب عمل هذه العملية هى نفس أدلة العملية السابقة . ولكنها تفضل عليها فى أنها أسهل عملا وفى أن خطر إصابة المثانة وقناة مجرى البول أقل فيها منه فى سابقتها ، وفى أن حوافى العظم تكون أسهل التئاماً من حوافى الغضروف . وهذه أيضاً قلما تعمل الآن . .

وأكثر ما تعمل هذه العملية فى الأحوال التى يخطئ فيها المولد فى تقدير حجم الرأس وسعة الحوض فإذا دنا المخاض وطال يضع الجفت فلا يدخل الرأس الحوض فيضطر إما إلى التفتيت أو إلى عمل العملية القيصرية ، أو قطع العانة . والأفضل أن يختار قطع العانة إذا كان الضيق من الدرجة الثانية وعلى الأخص لو كان الضيق فى المضيق السفلى لأن الاتساع الذى يحدث فى الحوض فى هذه الحالة يكون أكثر نسبياً مما يحدث إذا كان الضيق فى المضيق العلوى ويتضح ذلك جلياً لكل من أجرى هذه العملية فى الأحواض القمعية ، والتى تقرب فى شكلها من حوض الذكر .

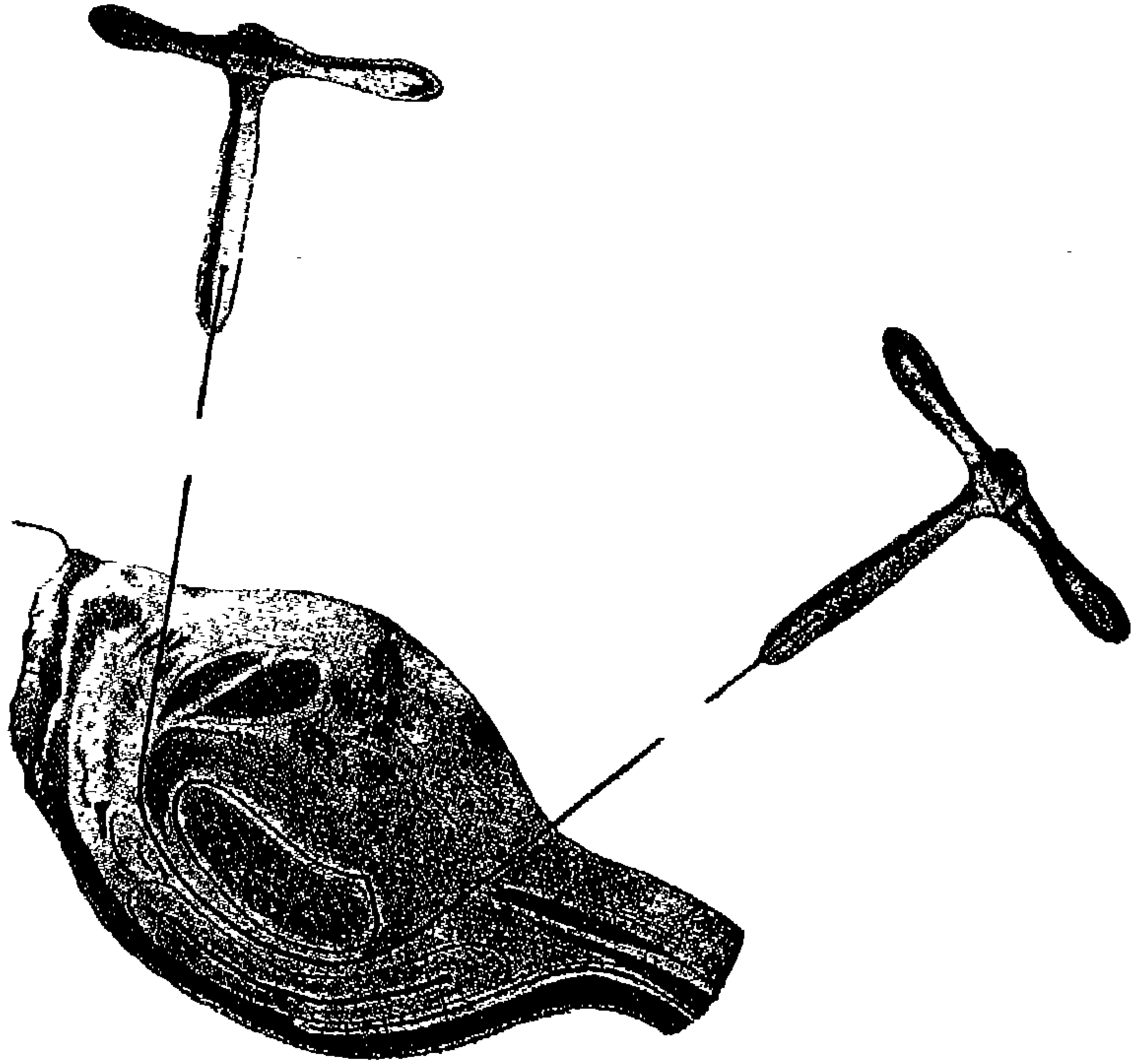


(شكل ٢٤٣) قطع عظم العانة – إدخال الإبرة – طريقة (بم)

الآلات – منشار ججلى وإبرة دودرلين .

العملية – تفعل أولا سدادة مهبلية لمساعدة تمديد الفوهة الظاهرة والمهبل ولتنبيه الطلق . ثم تنام الوالدة على حافة السرير بالعرض ويقف مساعدان على جانبيها لضغط العظام وقت انفصالها ثم تعطى مخدراً وترفع السدادة المهبلية . ثم يفعل شق عمودى على بعد سنتيمتر وربع من العانة وعلى أحد الجانبين . ويكون طول الشق كافيا لمرور الأصبع ثم يعمق الشق إلى أن يصل إلى العظم ثم يدخل فيه أصبع لفصل المثانة . ثم تمرر إبرة دودرلين من الجرح وراء عظم العانة محترسين أن

تكون الإبرة فى أثناء مرورها شديدة الالتصاق بالوجه الخلفى لعظم العانة . ثم يوضع أصبع فى المهبل ويبحث به عن نهاية الإبرة التى نجدها دافعة الأغشية الرخوة أمامها وبارزة من تحت قوس العانة على بعد سنتيمترين من الخط المتوسط . ثم نجذب



(شكل ٢٤٤) قطع عظم العانة . النشر – طريقة (بم)

الأنسجة المهبلية للجهة الإنسية حتى تكون العملية كلها خارج المهبل ونأمر المساعد بأن يفعل شقاً صغيراً فوق نهاية الإبرة حتى تظهر من الجرح . ثم يربط منشار ججلى فى كلاّب مخصوص موجود فى نهاية الإبرة ثم تجذب الإبرة إلى الأعلى فيرتفع معها المنشار ويخرج من حافة الجرح العليا . وبهذه الكيفية يكون المنشار مستعداً للعمل فنأمر المساعدين بضغط جانبى الحوض ونأمر مساعداً آخر بأن يضع يده فوق الوجه المقدم لعظم العانة ليدلنا على الوقت الذى يكون قد تمّ فيه نشر العظم . ثم توضع قابضتا المنشار وننشر به العظم جاعلين المنشار مستقيماً على قدر الإمكان حتى تقلّ إصابة الأجزاء الرخوة . ومتى ظهر لنا أن العظم قد تم أانفصاله نخرج المنشار ونخيط الجروح ونترك الولادة تتم طبيعياً واضعين الوالدة فى

وضع ولحر لمساعدة إطالة القطر المقدم الخلفى . فإذا لم تنته الولادة بعد ساعة يوضع الجفت أو يفعل التحويل . أما المعالجة بعد العملية فكالعملية السابقة إنما يسمح للمريضة أن تترك الفراش بعد ١٦ يوماً .

طريقة بم — هذه هى الطريقة التى نستعملها دائماً ونشير باتباعها . وتحضيراتها شبيهة بتحضيرات العملية السابقة .

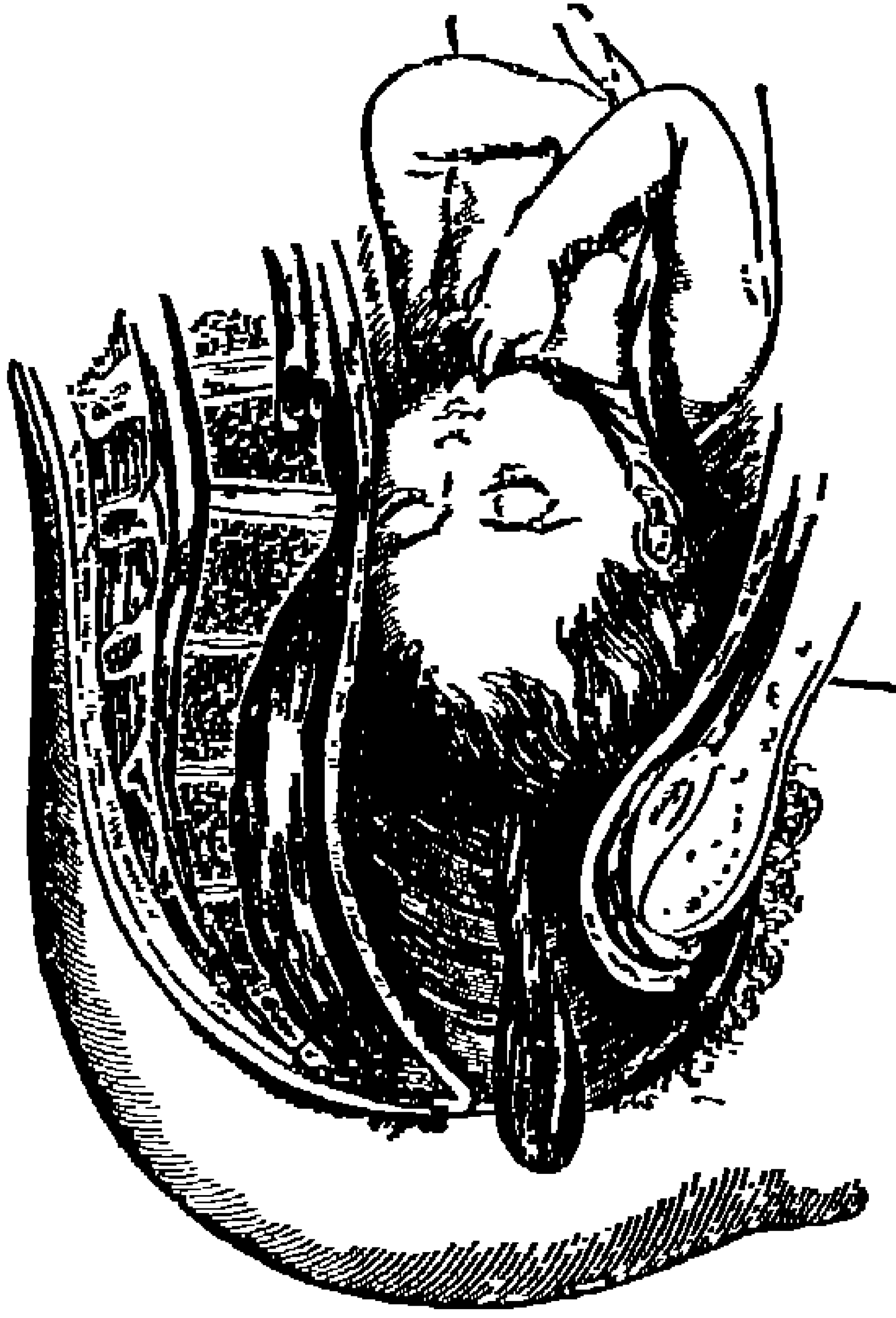
الآلات الخاصة بها — إبرة بمّ وهى المرسومة فى (شكل ٢٤٣) ومنشار ججلى .

طريقة العمل — متى ابتدأ المخاض يحشى المهبل بشاش اليودفورم أو بكيس شامپيتيه دى ريب لمساعدة تمديد المهبل ولحفظ الأغشية من الانفجار المعجل . ومتى تمدد العنق تماماً يُفجر الجيب ويبدأ فى العمل بعد قثطرة المثانة على هذا النمط : يمسك الشفر الأيسر باليد اليسرى ويجذب مع الأنسجة التى تحته إلى الجهة المقابلة ثم تمرر إبرة بم من أسفل إلى أعلى بدون قطع الجلد وعلى نفس الخط الذى رسمناه فى العملية السابقة وراء الجهة التى نرغب أن ننشر العظم فيها . والأفضل أن يكون ذلك على بعد سنتيمتر ونصف من مفصل العانة . ثم تدفع الإبرة مهدية على أصبع موضوع فى المهبل . ويجب أن تمر الإبرة ملاصقة للعظم وإن أمكن تحت سمحاقه وذلك اتقاء لإصابة المثانة . ومتى ظهر سن الإبرة من الجلد يربط فى ثقبها منشار ججلى ، ثم تسحب الإبرة إلى أسفل جاذبة المنشار معها ، ثم تركب قابضتا المنشار كما هو ظاهر فى الرسم . وبعد ذلك تقرب ساقا المريضة إحداهما إلى الأخرى ، ويؤمر المساعد بأن يضغط جانبى الحوض حتى لا ينفصل العظم بسرعة فتتمزق الأربطة المفصلية . ثم ننشر العظم جاعلين المنشار مستقيما على قدر الإمكان . وغالباً يكفى تحريكه من خمسة إلى ستة دفعات حتى ينشر العظم تماماً ، وغالباً يتبع ذلك نزف قليل يمكن إيقافه بالضغط أو بسد الرحم والمهبل بالشاش اليودوفورمى بعد الولادة .

وبعد ذلك تنوم المريضة فى وضع ولحر وتترك الولادة للطبيعة . ومتى تمت الولادة يسد الرحم والمهبل بالشاش اليودوفورمى سدا متيناً ويرفع السد بعد ثمانى ساعات .

سقوط الحبل السرى ومجيئه

إذا تدلى الحبل السرى أمام الجزء الآتى به الجنين وكان جيب المياه لا يزال سليماً سميت الحالة مجىء الحبل السرى ، أما إذا كان جيب المياه متمزقاً فتسمى الحالة سقوط الحبل السرى .



(شكل ٥٢٤) سقوط الحبل السرى

أسبابه — من الواضح أن سقوط الحبل السرى لا يمكن حدوثه إلا إذا لم يكن الجزء السفلى للرحم منطبقاً على الجزء الآتى به الجنين . وعدم انطباق الجزء السفلى للرحم على الجزء الآتى به الجنين قد يحدث فى الأحوال الآتية :—

(١) ضيق الحوض . (٢) المجىء المعيب مثل المجىء بالوجه والمقعدة والحاجب والمجىء المستعرض .

(٣) الاستسقاء الأمنيوسى . (٤) الحمل التوأمى .

وقد يسقط الحبل السرى من الأسباب الآتية أيضاً وهى : الاندغام المعيب للمشيمة ، والطول الزائد للحبل السرى ، واندغام الحبل السرى بالقرب من حافة المشيمة .

أخطاره — الخطر على الأم لا ينشأ إلا من التدخلات التى تعمل لرد الحبل الساقط . أما الخطر على الجنين فينشأ من انضغاط الحبل بين الجزء الآتى به الجنين وحوض الأم فتقف نبضاته ويموت الجنين من الأسفكسيا . وغالباً يموت من الأجنة واحد من كل أربعة .

التشخيص — من السهل تشخيص سقوط الحبل السرى لأننا يمكننا الإحساس بالعروة الساقطة إما فى المهبل أو خارج الفرج . ومن الأمور الواجب ملاحظتها

التحقق مما إذا كان الحبل السرى ينبض أو لا ينبض . ثم عد النبضات للتأكد من حالة الجنين .

المعالجة – تختلف المعالجة على حسب حالة فوهة الرحم من حيث تمددها أو عدمه أيضاً على حسب جيب المياه إن كان منفجراً أو لم ينفجر بعد .

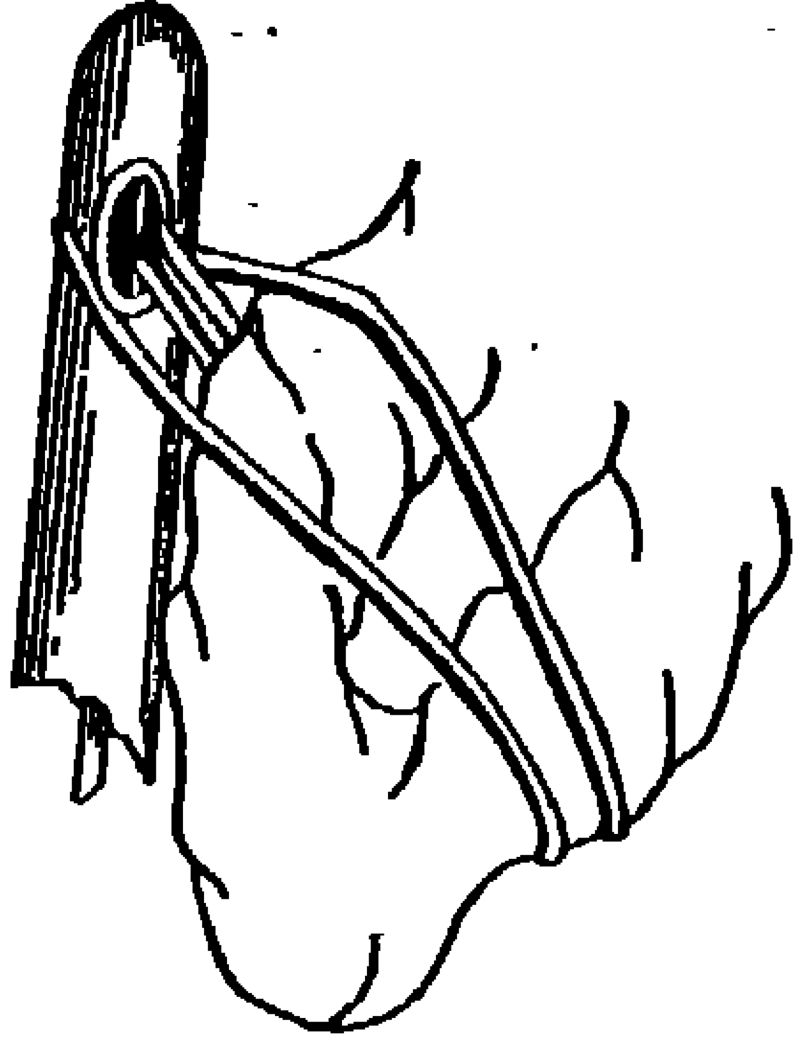
أما فى الأحوال التى يكون فيها الحبل السرى عديم النبضات ولم تسمع ضربات قلب الجنين فالجنين يكون ميتاً . وفى هذه الأحوال لا يكون هناك داع للتدخل بل تترك الحالة للطبيعة ما لم توجد أسباب أخرى تستدعى التدخل مثل المجىء المعيب أو ضيق الحوض . إنما إذا كنا متأكدين بأن نبض الحبل السرى لم يقف إلا منذ بضع ثوان فالأفضل الإسراع فى عمل الولادة لأن الجنين لا يموت إلا بعد وقوف نبض الحبل السرى بدقيقة أو أكثر .



(شكل ٢٤٦) وضع ترندلنبرج لمعالجة سقوط الحبل السرى

(١) مجىء الحبل السرى – إذا كانت الحالة حالة مجىء الحبل السرى ولم يكن الجزء الآتى به الجنين منحشراً تكلف المريضة بأن تستلقى على وجهها فى فى الوضع الركبى الصدرى مدة ١٥ دقيقة ثم ترتاح مدة ١٠ دقائق على جانبها ثم تعود إلى الوضع الركبى الصدرى وهكذا دواليك إلى أن يرتد الحبل الساقط . ولا يفعل شىء غير ذلك إلى أن ينفجر جيب المياه . فإذا رفضت المريضة أن تنام فى الوضع الركبى الصدرى فمن الممكن أن يستعاض عنه بوضع ترندلنبرج الذى تنام فيه الوالدة على ظهرها بحيث تكون مقعدتها أعلى من رأسها كما هو موضح فى شكل ٢٤٦ ونوم الوالدة بهذا الشكل يساعد على هبوط الجنين إلى قاع الرحم حاملا

معه الحبل السرى . وبعد أن تبقى الوالدة فى هذا الوضع نصف ساعة نجرى فحصاً مهبلياً فإذا وجدنا الحبل غير موجود بجانب الجزء الآتى به الجنين ندفع الأخير فى الحوض ونحفظه فى هذا الوضع إلى أن يأتى طلق فيحشره . ثم نمزق الأغشية إذا كانت الفوهة متمددة وبعد ذلك تنام الوالدة فى الوضع العادى. ويمكن تنويم الوالدة فى وضع ترندلنبرج بأن يؤتى بكرسى ويقلب ظهره وتوضع فوقه وسادة وملاءة وتنام الوالدة عليه كما يرى فى (شكل ٢٤٦).



(شكل ٢٤٧)
طريقة رد الحبل السرى

(٢) سقوط الحبل السرى — تختلف المعالجة على حسب تمدد العنق . فإذا كان العنق متمدداً تمدداً جزئياً يحاول رد الحبل بالأصابع ولعمل ذلك يجب تخدير الوالدة لمنعها عن الحزق . ثم توضع اليد كلها فى المهبل ويمسك الحبل السرى ويمرر فوق الجزء الآتى به الجنين ويشبك فى أحد الأطراف . ولكن هذه الطريقة صعبة العمل جداً لأننا كلما نجحنا فى رد عروة تسقط أخرى . ومما يساعد على نجاحها أن تعمل والمريضة فى وضع ترندلنبرج . فإذا لم تنجح هذه الطريقة تمكن محاولة رد الحبل الساقط بالقثطرة وهذه طريقتها . :

يؤتى بقثطرة صمغ مرن رقم ١٠ أو ١٢ من القثاطر التى يوجد داخلها سهم أى سلك من الحديد . ثم نأتى بقطعة من الحرير طولها عشرون سنتيمتراً ونربط طرفيها أحدهما بالآخر . ثم نمرر عروة منها فى الفتحة الجانبية للقثطرة وندفع السهم فى القثطرة بحيث يمر وسط العروة التى أدخلناها فى الفتحة الجانبية . ثم نمرر الجزء من الخيط الحريرى الذى فى خارج القثطرة حول العروة الساقطة من الحبل السرى ونلقيه على قمة القثطرة كما هو موضح فى (شكل ٢٤٧) . ومتى انتهينا من ذلك ندفع القثطرة إلى أعلى فوق الجزء الآتى به الجنين فيرتفع الحبل معها . ثم نسحب القثطرة إلى الأسفل فتنحل العروة وتخرج القثطرة بدون أن تجذب الحبل السرى معها . ثم ندفع الجزء الآتى به الجنين فى تجويف الحوض لمساعدة انحشاره . ورد الحبل السرى بهذه الطريقة قلما ينجح . وقد دعا ذلك إلى أن ينصح بعضهم أن يُدْفَع فى العنق (والقثطرة لا تزال رافعة العروة) كيس شامبيتيه

دى ريب لمنع العروة من السقوط ولتسهيل تمديد العنق .

التحويل القدمى — إذا كان العنق متمدداً يجب أن يفعل التحويل القدمى وتنهى الولادة بالجذب على القدم . فإذا لم يكن تمدد العنق تاماً يعمل التحويل وتترك الحالة للطبيعة . وفائدة عمل التحويل هو أن الخطر من انضغاط الحبل السرى بين المقعدة والحوض أقل بكثير منه بين الرأس والحوض . إنما تجب فى عمل التحويل ملاحظة دفع الرأس فى اتجاه بطن الجنين لا فى اتجاه ظهره كما يفعل عادة حتى يساعد ذلك على زيادة ابتعاد الحبل السرى عن الفوهة الباطنة .

وضع الجفت — إذا كانت الفوهة متمددة والرأس منحشراً فالواجب إنهاء الولادة بوضع الجفت بعد محاولة رد الحبل بالأصابع . فإذا كان الجنين فى خطر ولم يكن العنق متمدداً تمدداً كافياً تفعل الشقوق الجانبية أولا أو يمدد العنق بالطرق التى ذكرت قبلا ثم يوضع الجفت . وبعد إنهاء الولادة تخاط الشقوق .

(٣) فى بعض الأحوال التى يكون فيها العنق غير متمدد وبالأخص لو كانت المريضة بكرية وكان الجنين حياً ولم ينجح رد الحبل السرى يجوز عمل العملية القيصرية .

الفصل السادس والعشرون

العناية بالمولود

الحبل السرى — يسقط الحبل السرى عادة بين اليوم الثالث والسادس بعد الولادة . أما الغيار عليه فى هذه المدة فيجب أن يكون كالآتى :— يجفف الحبل ثم يذر عليه مسحوق مكوّن من جزئين من أوكسيد الزنك وجزء واحد من كلّ من مسحوق البوريك والنشا . أو تستعمل بودرة السلفا ثم يؤتى بقطعة مربعة من القماش الناعم المعتم المسمى باللنت وتثقب من الوسط ثقباً كافياً لمرور الحبل السرى . ثم يدخل الحبل السرى فى الثقب وتلف أطراف القماش حوله ثم يوضع فوقه رباط ويوضع فوق الرباط القماط كالعادة ، ويكرر عمل هذا الغيار يومياً .

الأمعاء — يتألف براز المولود فى اليومين الأولين من العقى وبعد ذلك يصير لون البراز أصفر كالعادة . وقوامه يكون سائلا ورائحته برازية قليلا . ويكون عدد مرات التبرز ٢ — ٤ يومياً . ولا يجوز أن يعطى الطفل مسهلات للإسراع فى خروج العقى بل يترك ذلك للطبيعة .

البول — يتبول المولود حديثاً من ٦— ١٥ مرة يومياً . وفى اليومين أو الثلاثة الأول لا يزيد مقدار البول اليومى عن ١٢ جراماً .

الوزن — متوسط وزن المولود وقت الولادة ٧ أرطال ويقل وزنه فى الأربعة الأيام التالية ٢٠٠ جراماً . ثم يأخذ فى الزيادة تدريجاً وغالباً يعود إلى وزنه الذى كان عليه وقت الولاده فى نهاية الأسبوع الثانى بعد ولادته .

غذاء الطفل — يجب أن تكون نوب الإرضاع فى أوقات معينة ويجب تنبيه الوالدات إلى الخطأ العظيم الذى يرتكبنه بإرضاع أطفالهن كلما بكوا . فإن أغلب أحوال النزلات المعدية المعوية التى يموت بسببها أكثر الأطفال منشأها عدم الانتظام فى الرضاعة وعدم المحافظة على النظافة أما ترتيب الرضاع فيكون كالآتى :

بعد الولادة بثلاث إلى ثمانى ساعات يوضع الطفل على ثدى الأم . وفى أثناء اليوم الأول يكرر الإرضاع كل ٦ ساعات وفى اليوم الثانى كل أربع ساعات . ولا تزيد مدة بقاء الطفل على الثدى أكثر من ١٠ دقائق . وفائدة الإرضاع فى اليومين الأولين مع عدم نزول اللبن الطبيعى مزدوجة لأن الكولسترو م الذى يكون فى الثدى وقتئذ يفيد فى تليين أمعاءالطفل من جهة ومن جهة أخرى تتنبه الإنقباضات الرحمية للأم فتطرد الكتل الدموية التى قد تتكون فى باطن الرحم . أما مدة الشهر الأول فيجب أن تكون نوب الرضاع كل ثلاث ساعات مدة النهار والليل ما عدا مدة ست ساعات فى أواخر الليل لا يرضع الطفل فيها ومن ابتداء الشهر الثانى تزاد المسافات بين نوب الرضاع تدريجاً حتى إنه فى نهاية الشهر الثانى يرضع الطفل مرة كل أربع ساعات . وسنبحث الآن بالتفصيل الطرق الواجب اتباعها للعناية بالمولود فى حالتى الصحة والمرض .

الطفل السليم

تمهيد عام — متى انتهيت من عملية الولادة فقبل أن تترك الوالدة والمولود افحص الطفل لتعلم إن كان فيه عيب طبيعى . افحص الفم وانظر إن كان فى سقف الحلق شق . وافحص الأطراف . وانظر إن كان الشرج مفتوحاً . وإن ارتبت فى أمره فأدخل ميزان الحرارة إلى داخل المستقيم .

فإذا وجدت الطفل تاماً لا عيب فيه فألق على ذويه التعليمات اللازمة للعناية به و بمسألة نموه يوماً فيوماً . ولا يخفى عليك أن معظم ثقة الأم بك يتوقف على ذكائك وحذقك فى هذا التدريب فقد لا تدرك الأم أهمية ما تقوم به من التعقيم فى أثناء الولادة ولكنها تدرك تماماً كل خطأ فى تدبير صحة طفلها . فلذلك يجدر بنا أن نأتى على بعض الملاحظات العمومية فى مسألة العناية بالأطفال . يغلب أن أعراضاً بسيطة أو عرضية أو قصيرة الأمد تمدك بالعلم اللازم للمعالجة . ومن الأمور الواجب الالتفات لها فى الكشف على الأطفال ملاحظة هذه الأعراض البسيطة مهما كانت قليلة الأهمية . ولذلك يجب أن تلقى الأسئلة الرئيسية عن غذاء الطفل ومواعيده ومقداره وعما إذا كان يقاسى من الأرياح أو العرق أو الإمساك أو الإسهال ولينتبه

الطبيب لما يبدو من مخاوف الأم أو المرضع أو المربية حتى ولو كانت حالة الطفل لا تدعو إلى القلق فهن يراقبنه جيداً ويلاحظن تغيرات وجهه وأحواله التي تدل على انحراف صحته . فلذلك يجب أن تفحص جسم الطفل فحصاً دقيقاً متى قيل لك إنه عليل وطلب إلى مربيته أو أمه أن تعريه . فإذا قالت الأم إنه نام الآن وتشفق أن توقظه ، أو أن الطقس بارد وتخشى أن يؤذيه البرد ، فقل لها إن صحته أهم من هذا الإشفاق عليه . كن لطيفاً ورقيقاً حين تفحصه ولا تزعجه . دفئ أناملك وافتح عينيك .

مميزات الطفل السليم

يغلب أن تولد الأطفال سليمى الأبدان . حتى إن أبناء الأمهات اللواتى يمتن فيما بعد بالسل أو بمرض القلب أو من الجوع يغلب أن يولدوا سليمى الأجسام بالرغم من اعتلال أمهاتهم . والسنة الطبيعية تقضى بالحرص على النوع لا على الفرد ولهذا تكفل الصحة الجيدة للطفل على حساب أمه المائتة من السقم . ومن يرى الأطفال العديدين السليمى الأبدان فى أحضان أمهات سقيمات يأخذه العجب إذ يراهم أصحاء سماناً نشيطين . ذلك لأن الطبيعة تمنحهم بدءاً فى الحياة حسناً . وإنما يوافيهم الخطر من جراء جهادهم ضد مساوئ المدنية .

الطفل السليم سمين لا يتقيأ ، يلتقم الثدى أو الرضاعة فى الحال ، لا يقاسى من الأرياح ، يتغوط ثلاث أو أربع مرات يومياً فى الشهر الأول ولا يبكى كثيراً ولا طويلا . ومهما طال بكاؤه فلا يتجاوز نصف الساعة . ولا تعلو درجة حرارته بعد الأيام الثلاثة الأول عن ٣٧,٨° سنتيجراد إذا أخذت فى المستقيم . أما برازه فهو رخو وأصفر إلا فى الثلاثة أيام الأولى . ولا يكون أخضر مطلقاً ولا يكون فيه كتل بيضاء . وجلده خال من النفاط . ولسانه نظيف وخال من البياض .

ويزداد وزن الطفل السليم نحو ٧ أواق فى الأسبوع فى الأشهر الثلاثة الأول ما عدا الأسبوع الأول . هذا إذا رضع الجنين من الثدى . وأما فى التغذية بالرضاعة الصناعية فلا تضمن هذه الزيادة .

وأخيراً تعد حالة اليافوخ المقدم خير دليل على حالة الطفل الصحية ، فالعادة

أن تكون مستوية مع عظام الجمجمة فإذا كانت منخفضة عنها أنذرت باعتلاله .

ومتى دعيت لفحص طفل لتتحقق إن كان صحيحاً أو عليلا فلاحظ كل هذه الاعتبارات . فإذا لاحظت فيه انحرافاً عن قواعد الصحة فابحث بتدقيق فيما اختل من أمر العناية به . لأنه بالرغم من اتباع المربية التعليمات اللازمة بالتدقيق تطرأ على الأطفال حالات سيئة وأخطار مرضية تتطلب التحقيق الدقيق الذى يكشف غالباً السبب فى مرضه .

تعليمات عامة بشأن العناية بالطفل السليم – نعتقد أن الأيام الثلاثة الأول أهم أيام الطفل فى حياته . لأنه فى هذه المدة تغلب المعارضة لمجرى الطبيعة . ويغلب أن تفضى هذه المعارضة لأذى الطفل .

البول – يجب أن يبول الطفل فى مدة الاثنتى عشرة ساعة الأولى من عمره فاسأل إن كان قد بال . فإذا ظهر لك أنه لم يبل فقد تكون المرضع أو المربية أغفلت الخرقة فجفت . لا تقلق طالما لا ترى توروما أو انتفاخاً مستديراً فوق العانة حيث توجد المثانة . اغسل بقطنة مرطبة بالماء فتحة المجرى البولى ونظفها من الأوساخ ثم اسق الطفل معلقة صغيرة من الماء البارد وضعه فى حمام دافئ . ثم ضع أصبعك على فتحة المجرى البولى فتشعر بالبول وهو يندفق . فإذا لم يبل الطفل مع كل هذه الوسائل فلا داعى للقلق ما دامت المثانة غير ممتلئة . أوعز إلى المربية أن تضع قطعة من الفانلا الدافئة على أسفل البطن وأن تراقب خرقة الطفل فى الساعات الست التالية . فإذا تأكدت أن الطفل لم يبل فى هذا الوقت فأجز فى المجرى البولى قثطرة صغيرة (نمرة ١) معقمة فيجرى البول حالا سواء فى الذكر أو الأنثى .

براز الطفل – يجب أن يتغوّط الطفل نحو ٤ – ٦ مرات فى الأربعة والعشرين ساعة الأولى برازاً أخضر قاتماً هو العقى ويستمر هذا النوع من البراز يخرج مدة ثلاثة أو أربعة أيام ثم يصبح الغائط أصفراً باهتاً . فإذا لم يتغوط الطفل فى الاثنتى عشرة ساعة الأولى فادهن ترمومتراً بأى مادة لزجة كالزيت أو نحوه وأدخله فى شرج الطفل حتى إذا أخرجته خرج البراز وراءه . هذا إذا كان الشرج مفتوحاً فإن أحس الأصبع بانسداد الشرج وجب عمل عملية فتح الشرج .

حالة الطفل بعد الولادة — متى ولد الطفل لا تمارس أعضاؤه جميع وظائفها الفسيولوجية فى الحال بل تحدث عدة تغيرات فسيولوجية ذات شأن . فالرئتان تجهزان الأوكسجين ولكن وإن كان الطفل يصرخ بشدة فقد لا يكون التنفس مستوفياً أحياناً أى أن الهواء لا يصل إلى أعماق الرئتين ، وقد لوحظ ذلك فى فحص حوادث قتل الأطفال . ثم إن الدورة الدموية تستغرق وقتاً قبل أن تتم ، كما أن المركز العصبى الذى ينظم الحرارة يستعد للقيام بوظيفته . زد على ذلك أن أعضاء الهضم تستغرق وقتاً قصيراً حتى تمارس وظائفها كالواجب .

أهمية ما تقدم — إن الصراخ هو خير الوسائل لامتلاء الرئتين فإذا لم يصرخ الطفل جيداً فى الاثنتى عشرة ساعة الأولى يجب أن يحمل على الصراخ ولا سيما إذا كان ضعيفاً ولم يصرخ الصراخ الشديد .

وأما من حيث تنظيم الحرارة فوإن لم يكن ضرورياً أن يلف الطفل فى الحال على أثر ولادته فيجب أن تكون الغرفة دافئة وأن يغطى بفوطة لينة . ويحسن بالطفل أن يرفس برجليه وهو مضجع فى مهده . وأما حمامه فلا ينبغى أن يكون أقل من ٣٧,٥° س .

وأما سوء عمل الأعضاء الهاضمة فأمر مألوف عند الأطفال وقد تعالجه المربية بإعطاء الطفل قليلا من زيت الخروع أو الزبدة أو السكر أو الحليب ممزوجاً بالماء أو بعض سوائل أخرى ولكن ذلك غير مستحسن بتاتاً لأن صحة الطفل السليم الذى ولدته أم سليمة تتحسن باتباع سنة الطبيعة .

الكولوستروم — لا يخفى أن اللبن لا يبدو فى ثدى الأم حتى اليوم الثالث من النفاس ولكن الثدى يفرز قليلا من الكولوستروم ويظهر بأنه يساعد على تليين أمعاء الطفل . وفى بعض الأحوال يدر الثديان لبناً فى اليوم الثانى . فإذا رضع الطفل حينئذاك فقد يتجاوز حده من الرضاعة ويتعرض لسوء الهضم ولذلك لا يجوز أن يلقم الثدى إلا قليلا تفادياً لخطر سوء الهضم .

تأخر اللبن — وفى بعض الأحوال قد يتأخر در اللبن حتى اليوم الرابع أو الخامس فيجوع الطفل ويصرخ . فى هذه الحالة يعطى مزيجاً من اللبن والماء كما سيذكر فيما بعد وذلك بعد أن تلقمه الثدى لكى يمتص منه ما يستطيع . وقد

يقلّ اللبن فى آخر الأسبوع وتمتنع بعض الأمهات حينئذ عن الإرضاع ولكن امتناعهن خطأ عظيم . فكثير ما يدر اللبن بعد ٢٤ أو ٣٦ ساعة إذا تناولت مقداراً وافراً من السوائل .

التغذية الثدوية — لا يوجد تغذية تضاهى التغذية الثدوية أى إرضاع الطفل لبن أمه ولذلك يجدر بالطبيب أن يقنع الأم وسائر الأهل والمربية بضرورة الإرضاع الثدوى . إن صحة الطفل وسلامة حياته قد تتوقفان على ذلك . وقد يلجأ أهل الطفل إلى مناقشتك وإقناعك حتى توافق على رغبة الأم أو المربية بأن يغذى الطفل بواسطة الارضاع الصناعى . فإذا لم يكن ثمت سبب مقنع لك أو ضرورة قاهرة فدع المسئولية فى موافقتك على ذلك تقع على سواك . وقلما يدرك الأبوان أن مستقبل صحة الطفل يتوقف على إنقاذه من الانحرافات الصحيه مدة الطفولة . ولضمانة ذلك يجب أن يستوفى الطفل جميع حاجاته من الخمائر والعناصر الحيوية وسائر المواد الغذائية التى توجد فى اللبن البشرى المفرز فى حال الرضاعة دافئاً كاللازم وهى خواص جوهرية لا توجد فى أى لبن صناعى .

قد يعجز الطفل عن التقام حلمة الثدى أو قد ينام بعد قليل من التقامه الثدى وإنما يصرخ صراخاً شديداً حين يبعد عنه . وقد يتقيأ على أثر الإرضاع أو قد يتغوط بعد كل إرضاع . وقد يصحب هذه الأعراض صراخ شديد وطرد أرياح وسوء هضم . ومنشأ هذه الأعراض عادة إما من عدم انتظام الإرضاع أو من زيادة مقدار اللبن فى الرضعة الواحدة . فلذلك يجب التدقيق الكلى فى معرفة السبب . فإذا تيسر ميزان دقيق يوزن الطفل فيه قبل الإرضاع وبعده تسهل معرفة مقدار ما يرضعه فى كل مرة . وإذا أطيلت الفترات بين الرضاع إلى ثلاث ساعات كان ذلك كافياً لشفاء الطفل . أما إطعام الطفل إلى حد التخمة وتبرزه بعد كل تغذية فإنه يجعله يتناول من الغذاء أكثر مما يستطيع هضمه . أما إذا ظهر أن الطفل ينقص وزناً فى الأسبوع الثانى بالرغم من انتظام رضاعه فى حين أنه لا يتقيأ اللبن فيمكن أن يستنتج حينئذ أن لبن أمه فقير فى المادة الغذائية أو أنه قليل المقدار . وفى هذه الحالة يجب الاهتمام فى استزادة اللبن وتحسينه . ولسد هذا النقص يمكن الالتجاء إلى لبن البقر المحلوب حديثاً . وليس أفضل من الأساوب التالى :

يغلى مقدار قليل من الحليب فى حلة مكشوفة ثم يبرد حالا إلى درجة حرارة

الجسم ويعطى منه للطفل ملعقة صغيرة أو أكثر إلى أربع ملاعق بعد أن يرضع كل ما فى الثدى ، نبتدئ أولا بملعقة صغيرة ثم نزيد تدريجاً حسب الحاجة . ولا يضاف ماء أو سكر إلى هذا اللبن . وخير أن يلجأ إلى هذه الطريقة من أن يعطى الطفل الثديين جميعاً فى كل وجبة (أى إرضاع) .

وإنما نفضّل هذه الطريقة لأن الاختبار الفعلى أثبت نفعها . فبها نتحاشى عيوب الرضاعات الزجاجية . وهى تحول دون تثبيط همة الأم عن الأرضاع حين ترى أن الرضاعة تقوم مقام الثدى . والغرض من عدم تحلية اللبن بالسكر تلافى اتخاذ الطفل منه أكثر من اللازم . واللبن المستخرج من الثدى حديثاً له من غير ريب قوة إحياء اللبن الميت الذى يمتزج به لما فيه من الخمائر والمواد الدهنية . وإذا كان الثدى قليل اللبن وخفيف المادة احتاج الطفل إلى جرعات من الماء يُعطاها بين رضاع وآخر غير ممتزجة بماء ولا بسكر ، وليس من زجاجة . فإذا قبلها الطفل أعطيت له وإلا فلا . ولكن إذا كانت ممتزجة بسكر تعود الطفل أخذها حتى ولو لم يكن فى حاجة إليها . أما إذا ساعدنا الرضاعة الطبيعية بالرضاعة الصناعية فإن الطفل بلا شك يفضل الرضاعة الصناعية لسهولتها وشدة حلاوتها ولذا يصعب حمله على مداومة الرضاعة الطبيعية .

والطفل المولود حديثاً يغلب أن يكون خاواً من الغريزة ، فقد لا يلتقم الثدى إلا إذا أحرجه الجوع . وهو لا يشعر بالجوع فى الأيام الثلاثة الأولى . ولهذا ترتبك الأم وتقلق لعدم إقبال الطفل على الرضاعة .

فإذا كانت حلمة الثدى طبيعية فبالتؤدة يتعود الطفل أن يلتقمها . ولكن إذا كانت متقلصة أو غارقة فى الثدى فقد لا يعرف أن يلتهمها إلا بعد صراخ شديد وبعد أن تذرف أمه دموعاً غزيرة .

أوقات التغذية — يقدم الطفل للثدى بعد ساعات من ولادته إذا كانت أمه صاحية . ويرضع مرة كل ست ساعات فى الأربع والعشرين ساعة الأولى ومرة كل أربع ساعات فى اليوم الثانى . ويسقى ملاعق صغيرة من الماء إذا كان يصرخ من العطش . ومن اليوم الثالث فما بعد يعطى الثدى كل ٣ ساعات فى النهار ومرة فى الليل : أى يرضع فى السابعة والعاشرة صباحاً والأولى والرابعة والسابعة والعاشرة بعد الظهر والسادسة صباحاً . وتحسب الفترة بين الرضاعة والأخرى من بدء كل

رضاعة إلى بدء الأخرى ، لا من نهاية كل رضاعة . والمحافظة على هذا الترتيب محتمة حتى إذا كان الطفل نائماً فى ميعاد الرضاعة وجب أن يوقظ . وقد يتعذر أحياناً إيقاظه . فى هذه الحالة يترك نائماً حتى يحين ميعاد الرضاعة التالية . ولايخفى أن تعويد الطفل على مواعيد التغذية مفيد له كما يستفيد البالغ من المحافظة على مواعيد أكله ، ناهيك عن أن هذا الترتيب يبنى الأساس للصحة الجيدة والخلق الحسن .

والطفل ميال عادة للنوم فى النهار والصحو فى الليل . ولا يخفى ما فى ذلك من إزعاج ذويه . على أنه يمكن التغلب على هذه العادة بتغذيته مرة واحدة فى الليل . فإذا أعطى الطفل الثدى مرة إسكاتاً لصراخه فى الليل لا تبقى ثمت راحة لأهله بعد ذلك . وبصريح العبارة نقول من الضرورى أن نصرّ على هذا الترتيب ولا نعبأ بصراخ الطفل طلباً للغذاء . فإذا عومل الطفل على هذا النحو خضع سريعاً إلى ذلك الترتيب ونشأت فيه ملكة المحافظة على النظام . إن العصارات الهاضمة تفرز فى مواعيد معنية فلا يجوز أن تختل هذه المواعيد بإلقام الطفل الثدى كلما عن له أن يصرخ . ثم إن لوظيفة الهضم مواعيد للراحة . ومما يدلك على أهمية هذه المواعيد أنه إذا كان امرؤ يتناول أى طعام فى غير ميعاد الأكل يبقى غالباً هذا الطعام فى معدته بلا هضم إلى أن يحين موعد الغذاء المعتاد .

على الهضم يتوقف حسن الصحة، وعلى حسن النظام والمحافظة عليه يتوقف اعتدال المزاج .

كيفية الإرضاع من الثدى — إذا كانت الأم أو المرضع فى السرير تتكئ على جانب الثدى الذى تلقم الولد حلمته بعد أن تكون قد غسلتها جيداً بالماء الدافئ بواسطة قطنة . وعليها أن تنتبه جيداً إلى أنف الطفل بحيث لا يكون غائراً فى الثدى لئلا يتعذر على الطفل التنفس حين يرضع . وقد يكون عدم انتباه المرضع إلى هذا الأمر سر قولها إن الطفل ضعيف جداً إلى حد عجزه عن الرضاعة — ويمكن اكتشاف هذا السر بالمراقبة . ينبغى أن يرضع الطفل ثدياً واحداً فقط كل مرة والثدى الآخر يبقى للمرة التالية . وإذا كان ثدىٌ واحد فقط صالحاً للإرضاع تستعمل الرضاعة الصناعية بدلا من الثدى العاطل أى بالتناوب مع الثدى العامل . ذلك لأن اللبن الذى ينضح من ثدى واحد كل ٣ ساعات يكون خفيفاً وقليل الغذاء .

وأما التوأمان فيعطى كل منهما ثدياً واحداً . فإذا لم ينموا كاللازم وجب إسعافهما بالرضاعة الصناعية أيضاً .

كم يجب أن يعطى الطفل فى الرضعة الواحدة – القانون أن يُرضع الطفل قدر ما يريد دون التخمة . وهذا القانون يسرى على الإرضاع الصناعى أيضاً . فإذا أفعمت معدته فالزائد من الغذاء يتكتل ويتقيأه . فإذا تقيأ يعطى فى الوجبة التالية قدراً أقل . ويستدل على القدر الذى يمتصه الطفل من الثدى من المدة التى يقضيها فى الرضاعة . فإذا تقيأ بعد رضاعة عشرين دقيقة يُرضع فى الوجبة الثانية ١٥ دقيقة وهكذا تنقص مدة الأرضاع كل مرة ما دام الطفل يتقيأ بعد الرضاعة إلى أن يهتدى إلى أطول مدة لا يتقيأ فيها .

الوزن – يمكن وزن الطفل قبل الرضاعة وبعدها لتحقيق القدر الذى يأخذه من اللبن .

العناية بالحلمتين – يجب أن تغسل الحلمتان بعد كل رضاعة بمحلول البوريك ، ثم بقليل من الكحل المخفف (أو ماء كولونيا أو كونياك مع مثل قدره ماء) . وأما قبل الرضاعة فتغسل الحلمتان بالماء الدافئ ، وقد تكون الحلمتان غائرتين ومع ذلك يُستغرب كيف يمكن الطفل أن يلتقمهما ويمتصهما ، والحقيقة أن فم الطفل يضغط على الثدى فتبرز له الحلمة فيلتقمها . وعلى الأم أن تساعد الطفل على هذا العمل بأن تضغط على الثدى حول الحلمة بأصابعها أو بحلقة موافقة لذلك . فإذا تعذر على الطفل أن يظفر بالحلمة دعه يزاول ذلك مرة بعد مرة يومياً ، ودع المرضع تمط الحلمة بأصابعها عدة مرات كل يوم حتى تبرز . ويمكن استعمال ترس الحلمة متى كانت الحلمة غير صالحة للإرضاع .

الانتباه إلى المرضع – المرضع ميالة إلى النهم فى الأكل ، وهو أمر ضار ولا سيما فى مدة النفاس . فإن المرضع تحض على الإكثار من الأكل وهو ما يفسد الهضم ، فنبه عليها أن تحافظ على مواعيد الأكل وتعتدل فيه . اجعل أمعاء الأم منظمة بإعطائها كثيراً من السوائل والفاكهة والبقول أى الخضروات . وإذا مست الحاجة فأعطها من العقاقير السنامكا والكاسكارا وغيرهما من الملينات غير

المهيجة . والشائع فى يقين العامة امتناع المرضع عن الفاكهة والبقول ، على أننا لم نجد نتائج سيئة من تعاطيها .

إذا شرع اللبن يدرّ أقلّ من الحاجة فأعط الأم مزيداً من السوائل . وهناك وهم عام فى الظن أن اللبن الذى تشربه الأم يذهب لبناً إلى ثديها ، وهذا الوهم يفضى إلى تجرّع الأم اللبن بين وجبات أكلها ، ولكنه يضعضع شهية الأم ويسبب سوء هضم لها . وكذلك هناك رأى عام آخر ، وهو أن البيرة تزيد اللبن فى الثديين إذا رشفتها الأم ، والأرجح أن هذا الظن صائب لأن رشف البيرة ونحوها معناه اتخاذ المزيد من السوائل . ولذلك قد يفى الماء القراح بالغرض لأن الأمر الجوهرى هو امتصاص السوائل لا رشف البيرا .

قد تتأثر الأم بكلام الزوار فتمتنع عن إرضاع طفلها بدعوى أنها غير قادرة على الإرضاع ، أو أنها نحيفة البنية ، أو أن طفلها أقوى من أن تحتمل رضاعته . وكثيراً ما تقول المرضة أو المربية إن الطفل ليس فى حالة مرضية ، أو أنه كثير الغازات ، أو أنه يأخذ أقل من اللازم من اللبن . فلا ينبغى أن تلتفت قط إلى هذه الملاحظات بل عليك أن تصرّ على إرضاع الطفل من ثدى أمه فى المواعيد المنظمة ، وعارض كل مخالفة لهذه المعصية . وأخيراً نقول إن الأم العصبية المزاج قد تجد الإرضاع مؤلماً لها ، فعليك أن تقنعها بعظم فائدة الإرضاع الطبيعى لابنها ، فإن الإرضاع الطبيعى ولو أسبوعاً واحداً عظيم الفائدة .

مدرات اللبن — اللاكتاجول المستحضر من بذرة القطن نال شهرة واسعة فى إدرار اللبن ، وهو يعطى للأم فى اللبن بمقدار ملعقة صغيرة ٣ مرات فى اليوم وأهم من هذا وذاك تدليك الثدى واستعمال المكمدات الحارة والباردة بالتناوب . وقد نجح زيت الحابة بمقادير ٢٠ — ٣٠ نقطة ثلاث مرات يومياً فى بعض الحالات. كذا جرب البعض حقن بروجستين بنجاح . وكذلك أقراص البرولاكتيل

أوقات الإرضاع — فى الأشهر التالية للشهر الأول يفضل أن يكون الإرضاع كل ٤ ساعات وإلا فالحامض الكلوريدريك لا يكون موجوداً فى المعدة قبل هذه المدة . وهذا الحامض يكون كمطهر طبيعى ، ويعد المعدة لقبول الوجبة التالية من الطعام .

العقاقير التي تنفرز فى لبن الأم — فى بعض الأحيان تأخذ الأم مسهلا فيتأثر الطفل لأن بعض العقاقير تنفرز فى لبن الأم . والمظنون أن الكاسكارا ساجرادا أقل العقاقير اتصالا باللبن . وأما البلادونا والأفيون فلا يجوز أن تعطى للمرضع . وكذلك لا يجوز أن تتعاطى البروموارت واليودورات طويلا . والأملاح الملينة قد تقلل اللبن وكذا يستحسن الامتناع عن أخذها .

النساء اللواتى لا يستطعن الإرضاع :

(١) من كان عندهن مرض عضال كالسل أو ضعف القلب .

(٢) من لم يكن عندهن لبن . وهن نادرات . والغالب أن قلة اللبن تكون ناشئة عن إبعاد الطفل عن الثدى أو تجنب مزاولة امتصاصه .

(٣) المصابات بالتعفن والحميات النفاسية .

(٤) المصابات بالتهابات الثدى الخلالية .

(٥) النساء المختلات العقول .

(٦) النساء اللاتى فقدن دماً وافراً فى مدة الولادة .

(٧) النساء الضعاف جداً اللواتى يضرهن الإرضاع إضراراً جوهرياً .

(٨) النساء اللواتى يضطررن إلى العمل لتحصيل الرزق .

وبعض النساء يأبين أن يرضعن أطفالهن لأسباب شخصية . فأقنعهن أن لبنهن يخص الطفل وأكد لهن خطر الإرضاع الصناعى .

كيف يوقف إدرار اللبن — إذا ربط صدر الوالدة برباط شديد يوقف إدرار اللبن وقبل وضع الرباط يدهن الثدى بمرهم البلا دونا ويوضع فوقه غيار من القطن . وتعطى الوالدة مسهلا ملحياً وتحقن بالاسترين بمقدار ٥ قمحة يومياً مدة ثلاثة أيام أو أربعة أيام . وإذا تورم الثديان أو انتفخا فاستعمل الشفاطة قليلا ولا تستدر من الثديين أكثر من درهم من اللبن . فذلك يزيل الألم ويندر أن يقتضى الأمر تكراره . ويمتدحون تعاطى جرام من خلات البوتاس ٣ مرات فى اليوم أو ٠,٣٠ من اليودور

البوتاسى . ويقال إنه بهذه المعالجة يتوقف إدرار الثديين . ثم إن إيقاف إدرار الثديين تدريجاً ممكن بالاستعاضة عن الثدى بالرضاعة الصناعية حيناً بعد حين حتى تقوم هذه مقامه أخيراً . وبهذه الوسيلة تتلاشى وظيفة الثديين تدريجاً من غير أن يتعرضا للألم .

وأما شفط الثديين مراراً أو التدليك فخطأ من الوجهة النظرية وضار من الوجهة العملية .

الأطفال الذين يجب أن يغذوا بالملعقة :

(١) أولا الأطفال المصابون بشق سقف الحلق ، أو شفة كشفة الأرنب ولم تعمل لهم عملية .

(٢) الأطفال الذين حول فمهم قرح زهرية ألمية .

المراضع المأجورات — يتعذر جداً أن تكون المراضع المأجورات موافقة . والشرط الجوهرى فى المرضع المأجورة أن تكون خلواً من الأمراض المعدية ولا سيما الزهرى والدرن والدوسنطاريا والرمد وأن يكون ثدياها سليمين وأسنانها سليمة وقوية . وأن تكون ذات أخلاق دمثة ، وأن يكون طفلها من سن الطفل الذى ترضعه أو أكبر منه بشهرين على الأكثر ، وأن تكون صحته جيدة وغير مصاب برمد .

الإرضاع الصناعى — لبن البقر أفضل الألبان للأطفال بعد لبن الأم أو المرضع المأجورة ويقال إن لبن الحمارة أفضل منه ولكن يندر أن يتيسر . ويمتدحون لبن المعزى أيضاً ولكنه قد لا يتيسر فى بعض الأحوال . أما لبن الجاموس فيجب تخفيفه لاحتوائه على مقدار كبير من الدهن ومن المواد الزلالية تجعله عسر الهضم على الأطفال . ويجب إضافة فيتامين د لغذاء الطفل الصناعى مقدار ٥ نقط مرة أو مرتين فى اليوم .

الفرق بين لبن البقر ولبن البشر — قد أثبتت المباحث الحديثة فروقاً مختلفة بين هذين اللبنين . فلبن البقر يشتمل على ٣ أضعاف ما يحتويه لبن البشر من البروتاييد

وهو نوع من الزلال ويكون موجوداً على هيئة كازيين و بروتاييد ذواب (لاكتالبيومين).

الكازيين بروتاييد يحتوى على فوسفور متحد مع الكلس (الجير) ولا يجمد بفعل الحرارة وإنما يجمد بفعل أى حامض أو بفعل الخميرة .

البروتاييد الذوّاب أسرع أنواع الزلال انهضاماً وهو أكثر فى لبن البشر منه فى لبن البقر . والسكر يوجد فى كلا اللبنين من نوع اللاكتوز على أنه فى لبن البشر ضعفاه فى لبن البقر أو ثلاثة أضعافه .

وأما المادة الدهنية فموجودة فى اللبنين على التساوى . على أن دهن اللبن البشرى معظمه يسيح عند درجة واطئة من الحرارة وهو أسرع انهضاماً . والليسيتين يدخل فى تركيب الأعصاب وهو أكثر قدراً فى لبن البشر منه فى لبن البقر .

اللبن البشرى يحتوى على الحامض الليمونى واللبن البقرى خلو منه . وذلك قلوى أو قليل الحمضية وعقيم (أى خال من البكتيريا) وأما لبن البقر فحمضى لما فيه من المكروبات (الجراثيم) التى قد تبلغ فى السنتيمتر المكعب نحو ٢٠٠ مليون ، حتى إذا أخذ اللبن بأدق وسائل التعقيم .

كيف يجب أن نصلح لبن البقر فنجعله كلبن البشر — بعد هذا البيان يسهل استنباط طريقة لتنقيح لبن البقرة وجعله مشابهاً لبن الأم . فقد علمنا :

(١) أن البروتاييد فى لبن البقر ضعفاه أو ٣ أضعافه فى لبن البشر .

(٢) أن الدهن فى اللبنين متساو تقريباً .

(٣) أن السكر فى لبن البشر ضعفاه أو ثلاثة أضعافه فى لبن البقر .

(٤) البروتاييد غير الذواب فى لبن البقر يكوّن مواد متكتلة أكثر مما يكوّنه فى لبن البشر . على أن مغلى ماء الشعير (اللؤلؤى) يحلل أو يفرق هذه المواد المتكتلة تحليلا صناعيا (ميكانيكياً) ، وكذلك قمحة من سترات (ليمونات) الصودا فى أوقية من اللبن أو ماء الكلس (الجير) بدل ماء الشعير يحللان البروتاييد المتكتل .

(٥) لبن البقر حمضى لما فيه من الجراثيم فى حين أن لبن البشر قلوى أو ضعيف الحمضية . وكلما كان لبن البقر جديداً (طازا) كانت حمضيته أقل . والأفضل أن يحفظ فى وعاء فخارى فى مكان بارد . وأما ملاشاة حمضية اللبن بإضافة بيكربونات الصودا إليه فغير مستحسنة لأن هذه المادة ليست من محتويات

اللبن الطبيعية . على أن ماء الكلس يفضل عليه لأنه يحلل البروتاييد المتكتل ويقاوم حمضيته .

(٦) تتلف المكروبات بوسيلة من وسائل التعقيم ولكن غلى اللبن يتلف الليبويد Lipoids والخمائر ويزيل مقداراً كبيراً من الفوصفات . وربما كان المزيج التالى أفضل مزيج يمكن تحضيرة :

لبن		١ ١/٢ أوقية
قشدة	١٥ فى المائة	١ «
ماء الكلس		١/٢ «
محلول سكر اللبن		١ ١/٢ «
سترات الصودا		٣ قمحات

كيف يعطى هذا المزيج — لا يعطى هذا المزيج غير مخفف إلا بعد اليوم الثالث . فى الأربعة والعشرين ساعة الأولى أعط الطفل هذا المزيج مخففاً بإضافة ٣ أمثاله ماء وجبة واحدة فقط . وفى الأربع والعشرين ساعة التالية أعطه منه وجبتين أو ثلاث وجبات . والغرض من هذا المزيج المخفف أن يقوم مقام الكلولوستروم . وفى اليوم الثالث أعطه المزيج كما هو غير مخفف بدل لبن الثدى. ونعتقد أن الطفل يعيش على هذا المزيج فى الشهر الأول كما يعيش على أى طريقة أخرى صناعية إذا لم نقل أفضل . ولا يخفى أنه يجب أن يعقم هذا المزيج كل مرة قبل استعماله . وأما المقدار اللازم لكل وجبة فيتراوح بين أوقيتين أو ثلاث أواق .

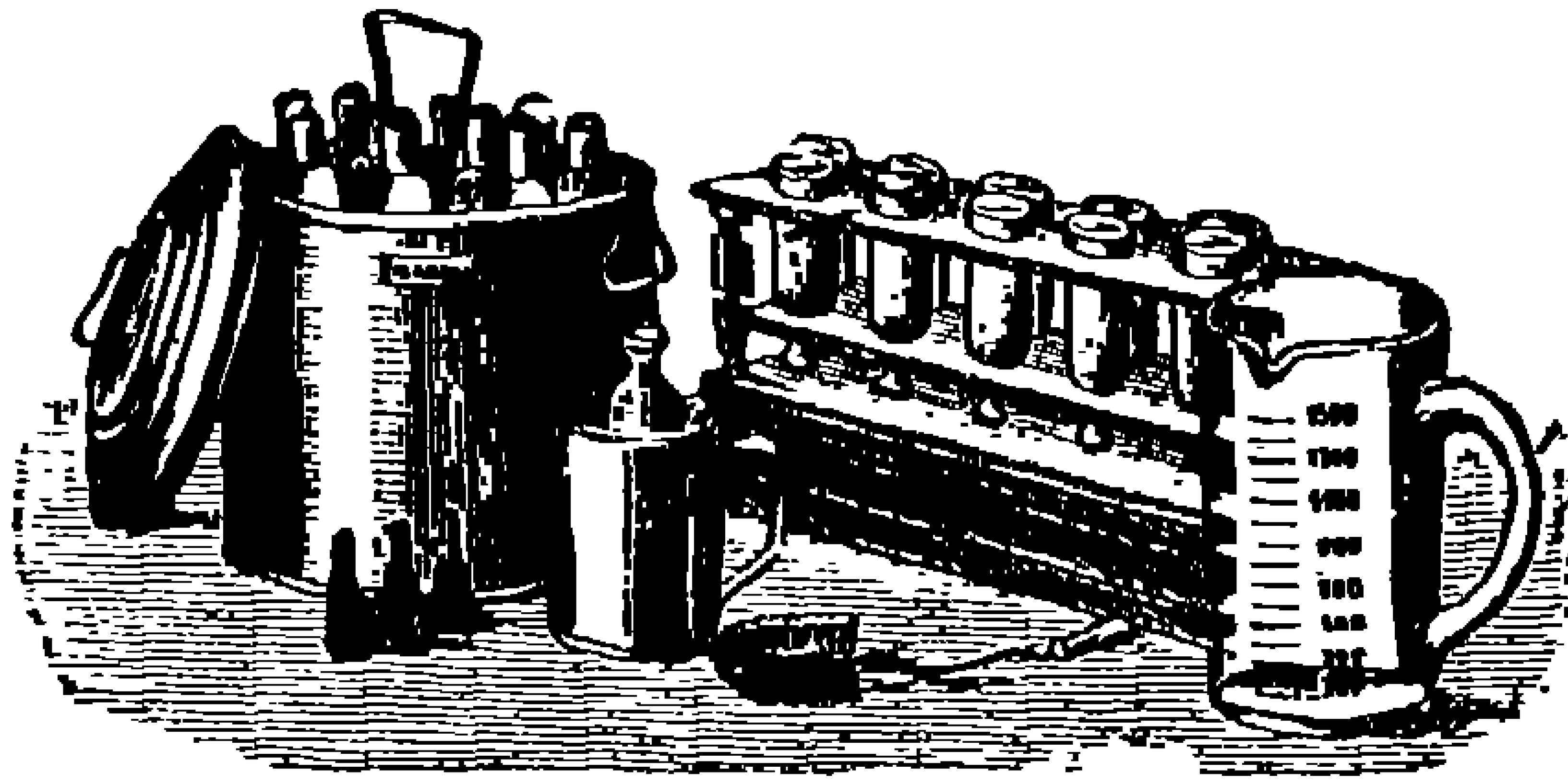
محتويات المزيج — يمكن أن يبدل ماء الشعير بماء الكلس (الجير) . وماء الشعير يحضر بغلى قدر ملعقتى شاى من الشعير اللؤلؤى فى نحو رطل من الماء إلى أن يتبخر رُبعه ولكن يجب أن يغسل جيداً قبل الغلى . ويجب أن يحضر جديداً صباحاً ومساء .

ماء الكلس — هو محلول مائى مشبع من الكلس النظيف ويحضر بمزج الجير النظيف مع الماء فى زجاجة نظيفة ، ثم يمهل حتى يصفو ويطرح الماء الأول والثانى عنه حتى ينظف من الأملاح الأخرى السريعة الذوبان . والأفضل أن يحضر هذا الماء فى البيت على نحو ما تقدم من أن يشترى .

سكر اللبن — يشترى من الصيدليات ومحلوله يحضر بإذابة ٣ أوقيات منه فى نحو رطل ماء ساخن ، ويعقم نحو عشر دقائق ثم يحفظ فى زجاجة مقفلة .

القشدة — القشدة المحضرة فى مصنع اللبن تحتوى على ٤٠ إلى ٤٥ بالمئة من الدهن .

متى صار عمر عمر الطفل شهراً — نعتقد أنه بعد الشهر الأول يصبح لبن البقر غير المخفف خير الأغذية الصناعية للطفل . وإذا أمكن إرضاع الطفل الشهر الأول على الأقل كان أحسن حظا لأنه فى نهاية الشهر الأول ينتظم عمل الهضم فيه . وإذا اقتضى الأمر المحتوم العدول عن الإرضاع الطبيعى فيعطى لبن البقر غير مخفف ، وإنما يضاف إليه قليل من السكر . ويسقى بين رضاعة وأخرى ماء نقيا إيفاء لما يحتاجه الجسم من السائل . ولا نظن أن الهضم يكون ضعيفاً كما يعتقد العموم . أما إذا خفف اللبن بالماء خففت معه العصارات المعدية الهاضمة . ولذلك تكون النتيجة أن اللبن الصرف أصح من اللبن المخفف . وقبل أن يستعمل اللبن يعقم نحو ٢٠ دقيقة فى معقم سوكسهلت (انظر شكل ٢٤٨) .


(شكل ٢٤٨) جهاز سوكسهلت لتعقيم اللبن

التغذية بلبن البقر الصرف — فى اللبن الصرف القدر اللازم من المادة الدهنية . فإذا أضيف إليه السكر اشتمل على القدر اللازم من الكاربوهدراتية . وإنما الكازيين فيه أزيد من المطلوب . والزائد منه ينصرف من المستقيم (غير مهضوم) ولذلك يكون البراز وافراً . ولا يندر أن يكون مبيضاً بما امتزج فيه من كتل اللبن غير المهضومة . فلا بأس فى ذلك ما دامت صحة الطفل جيدة . ويندر أن يكون عند الطفل إمساك . أما اللبن ومزيج اللبن اللذان يغذى بهما الطفل فى الشهر الأول فيجب أن يعقما دائماً قبل التغذية . أما الغلى فيتلف الخواص المغذية فى اللبن ، وإنما التعقيم على قاعدة باستور

أقل إتلافاً لها . والغلى لا يقتل بذور الجراثيم. ولذلك يموت بعض الأطفال فى بعض الأحوال من الإسهال الحاد المسمى بكوليرا الأطفال حتى ولو كان يغذى باللبن المعقم . على أن هذه الأحوال نادرة . والخواص المغذية التى فى اللبن المعقم إذا قيست بخواص اللبن المغلى تضمن الوقاية من هذا الخطر النادر . فبالتعقيم الباستورى تهلك الجراثيم المرضية ومن جملتها باشلوس السل وباشلوس التيفوئيد والباشلوس القاولونى . وقبل التعقيم تضاف قمحة إلى ٣ قمحات من سترات الصودا إلى أوقية من اللبن الصرف .

الماء وأوقات التغذية باللبن الصرف — قلنا آنفاً إن اللبن الصرف قليل السائل (بالنسبة إلى اللبن البشرى) ولذلك يحتاج الطفل إلى ماء بين رضاعة وأخرى فيسقى منه بالملعقة الصغيرة وأما الرضاعة فلا ينبغى أن تكون متواترة . يكفى الطفل أن يغذى كل ٣ ساعات فى الثلاثة أشهر الأولى . وبعد شهره الثالث كل أربع ساعات .

كيفية التعقيم — يشمل جهاز سوكسهلت على منضدة تشتمل على عشر زجاجات موضوعة فى حلة . ويفرغ اللبن أو مزيج اللبن فى هذه الزجاجات فى كل وجبة أى بين $\frac{1}{2}$٢ أوقية و ٥ أواق فى الأشهر الستة الأولى وبين ٥ و ١٠ أواق فى الأشهر الستة التالية . ويسد فم كل زجاجة بسدادة أو غطاء من المطاط (الكاوتشوك) . ويفرغ الماء فى الحلة حتى يبلغ نحو ثلثى طول الزجاجات . ثم يغلى هذا الماء . فلا يخفى أن اللبن أو مزيجه لا يغلى وإنما تبلغ درجة حرارته إلى ٧٥° س فى الدقيقة العاشرة . يبقى مزيج اللبن فى الماء الغالى نحو ١٠ دقائق وإذا بقى أكثر من ذلك فقد يفقد خواصه المغذية . فى مدة الأشهر الثلاثة الأولى يبقى اللبن الصرف فى الماء الغالى نحو ٢٠ دقيقة وهكذا يتعقم لأن درجة حرارته تقارب درجة الغليان . وبعد الشهر الثالث يكفى أن يبقى نحو ١٠ دقائق . والأفضل إعداد اللبن صباحاً ومساء . ولا يخفى أن المطاط الذى يغطى فم الزجاجة يدخل قليلا فى الزجاجة بعد أن تبرد وبذلك يحبس الهواء عنها . ولذلك ينبغى أن تبرد اللبن عاجلا بوضع الزجاجات فى الماء البارد حالا وإذا كانت الزجاجات تتشقق أو تتكسر بانتقالها المفاجئ من درجة الغليان إلى الماء البارد فخير أن تنقل إلى مكان بارد لتبرد لنفسها .

الارضاع بالرضاعة الزجاجية — متى شاءت المربية أن تغذى الطفل تأخذ زجاجة من تلك الزجاجات المعقمة الباردة وتضعها فى ماء ساخن . ثم تنزع عن فمها غطاء المطاط وتضع مكانه حلمة مطاط نظيفة وتلاحظ أن تكون أصابعها نظيفة أيضاً . ويجب تنظيف هذه الحلمات من الباطن والخارج بل يجب غليها أيضاً قبل كل تغذية أو مرة فى اليوم على الأقل ، وحفظها دائماً فى محلول الصودا ثم يغذى الطفل رأساً من الزجاجة . نعم إنه لا منفذ للهواء الذى يجب أن يحل محل اللبن الذى امتصه الطفل ولكن الطفل يتعود من نفسه أن يترك الحلمة هنيهة حتى يدخل الهواء . فإذا لاحظت صعوبة فى الامتصاص فلاحظ إن كان ثقب الحلمة ضيقاً أو واسعاً كفاية ووسعه حسب الاقتضاء . ولا يخفى أن التغذية بالرضّاعة تستغرق وقتاً طويلا حتى نصف الساعة ولكن لا بأس فى ذلك . على أنه يجب أن يستمر الطفل راضعاً حتى النهاية من غير أن ينام فى خلال ذلك ثم يصحو ويعود إلى الرضاعة ثانية .

بعد الشهر السادس — تظهر الأسنان الأولى فى الشهر السادس وعندئذ يجب أن يضاف إلى اللبن شيء من أغذية الأطفال كغذاء ملن أو بنجر . وذلك بأن يضاف نحو ملعقة صغيرة من أحد هذه الأغذية إلى قليل من اللبن ويغليا معاً نحو عشر دقائق ثم يضاف هذا المزيج إلى لبن الرضاعة ومن الشهر الثامن أو التاسع أو العاشر يفطم الطفل عن الثدى أو الرضاعة .

غذاء الأطفال الضعفاء — ربما كانت أمهات بعض الأطفال الضعفاء لا يستطعن عمل هذا المزيج الذي نفضله أو اقتناء معقم سوكسهلت . فاعطهن أو صف لهن زجاجة أو مقداراً من سترات الصودا وهن يبتعن السكر وبعد ذلك يمكن أن يحضرن هذا الغذاء الصناعى :

لبن	درهم ونصف
ماء الشعير اللؤلؤى	٣ دراهم
سكر	ملعقة صغيرة
سترات الصودا	٣ قمحات

والغرض من سترات الصودا أن يجعل قسماً من الكازيين غير عامل عمل

غذاء ، وأن يمر هذا القسم فى الأمعاء كنفاية منبهة لعمل الأمعاء . ولا تستمر على إعطائه إذا اقتضى الأمر تقوية الطعام .

وفى إمكان الأمهات أن يضعن هذا المزيج المذكور آنفاً فى زجاجة والزجاجة فى حلة محتوية على ماء بارد ثم يغلى ماء الحلة نحو عشر دقائق . وإذا لم يتسن ذلك أمكن وضع الغذاء نفسه فى حلة صغيرة وتسخينه حتى تبلغ حرارته درجة ٧٥° س . ثم يبرد حالا بوضع الحلة كما هى فى ماء بارد . ويجب أن يحفظ هذا المزيج فى زجاجة نظيفة مقفلة توضع فى ماء بارد .

حفظ الزجاجة والحلمة نظيفتين — هذا أمر ضرورى وجوهرى فى تغذية الأطفال. لأن بقايا اللبن حول الحلمة وفى الزجاجة الرضاعة تكون مرعى للجراثيم حتى إذا دخلت مع اللبن إلى جوف الطفل فى غضون رضاعته جعلت فيه عفونة معوية ومعديّة .

تغسل الزجاجات بالماء البارد وتفرك بفرشاة من الداخل والخارج قبل التغذية وبعدها وتحفظ فى محلول الصودا حين لا تستعمل . ولا يجوز أن يكون للزجاجة أنبوبة مطاط . والأفضل استعمال زجاجتين بالتناوب وأن تغليا مرتين فى اليوم على الأقل . والحلمتان تغسلان جيداً قبل التغذية وبعدها من الخارج والداخل وتغليان مرة فى اليوم على الأقل وتحفظان فى محلول الصودا .

وضع الطفل فى أثناء التغذية — دع المرضع تحمل الطفل على ذراعها وأن يكون رأسه مرفوعاً قليلا عن باقى الجسم ولا يجوز أن يرضع وهو فى مهده .

التغذية المختلطة — إذا لم يزدد وزن الطفل من جراء الاقتصار على التغذية من الثدي وحده يُعطى أحياناً الغذاء من الزجاجة المحتوية على مزيج غذاء ملن أو غذاء بنجر على أثر انتهائه من رضاعة الثدى .

الفطام — لا يجوز أن يفطم الطفل أى يمنع من الثدى دفعة واحدة بل يكون منعه تدريجاً وفى مدة غير قصيرة وألا تعرّض لأشد الأمراض الهضمية . ويبدأ الفطام عادة بعد الشهر الثامن فتصير به التغذية مختلطة . ويبتدئ ذلك بأن يُعطى اللبن بالملعقة مرة فى اليوم . فإذا بقى سليماً معافاً يُعطى اللبن بالملعقة ويلقم

الثدى بالتناوب . وأحياناً يمكن أن يلقم الرضاعة الزجاجية بدل الملعقة وفى هذه الحالة يفطم عن الرضاعة الزجاجية فى الشهر الثانى عشر . على أن الفطام بهذه الكيفية يستغرق شهرين أو ثلاثة .

لا تفطم الطفل عن الثدى فى فصل الحر حين تكثر حالات الإسهال بل انتظر حتى ينتهى فصل الإسهال . ولا داعى لإبطال الإرضاع متى بدأت المرضع تحيض .

أحوال الطفل الصحية العمومية

الهواء الطلق — الهواء الطلق ضرورى للصحة . فننصح بأن يخرج بالطفل إلى إلى الهواء الطلق فى شرفة محجوبة عن الريح بعد الأسبوع الأول إلا إذا كان مطر أو كان الهواء رطباً أو بارداً جداً . وكلما أعجل فى إخراج الطفل فى مركبة اليد (الأفضل أن يكون ذلك فى الأسبوع الثالث) كان أفضل لحصوله على الهواء النقى ، ولأنه أسهل على المربية أن تدفع المركبة أمامها من أن تحمل الطفل على ذراعها ، وذلك أفضل له أيضاً . ولهذا لا تمل المربية البقاء مدة أطول فى الهواء النقى . بل يحسن جداً أن يبقى الطفل فى نور الشمس معظم النهار ما عدا أوقات التغذية إذا كان الطقس معتدلا .

أما الغرفة التى تخصص للطفل فيجب أن تكون مفتوحة الشباك نهاراً وليلا صيفاً وشتاء . مع ملاحظة أن يكون مهده بعيداً عن مجرى الهواء وأن تكون الغرفة دافئة .

الحمام — تحامياً لابتلال حبل السرة يفضل أن يكون ماء الحمام قليلا حتى لا يبلغ إلى السرة إلى أن يسقط ذلك الحبل . ولا ينبغى أن يغطس الطفل فى الماء قبل سقوط الحبل . وكذلك لا ينبغى أن يفرك بالمنشفة لأن جلده لا يزال رخواً فلا يحتمل الفرك بل يكفى أن يلف بمنشفة مدفأة تمتص الماء عن جلده وبعد ذلك يذر على أربية الفخذ والإليتين وتحت الإبط بعض المساحيق كالمسحوق الآتى :

مسحوق البوريك	١ جزء
أوكسيد الزنك	٣ أجزاء
نشاء	جزءان

ومتى سقط حبل السرة – وهو يسقط عادة بين اليومين الخامس والعاشر – يحمم الطفل يومياً (مرتين فى اليوم صباحاً ومساء) بحيث تكون درجة الحرارة نحو ٣٢° س . ولا ينبغى أن يغطس الرأس بل يلقى على الذراع .

العناية بالعينين والفم – يجب أن تمسح عينا الطفل السليم بالقطن والبوريك صباحاً ومساء ، وأن يغسل الفم ثلاث مرات فى اليوم بالقماش المشبع بالماء الدافئ أيضاً . وذلك بأن يكسى الأصبع بأحد هذين ويمسح به الفم بلطف .

العناية بحبل السرة – يجب أن يُضمد الحبل يومياً ، فيذر عليه المسحوق أولا ، ثم تأخذ غياراً أو قطعة من اللنت (lint) ، وتثقب فى وسطها ثقباً ليدخل فيه طرف الحبل ، ثم تضعها على السرة بحيث يبرز حبل السرة منها ، وتذرّ عليها المسحوق بكثرة وتطويها ، ثم تحفظها مكانها بواسطة حزام أو رباط . فإذا بقى هذا الحبل جافاً سهل سقوطه .

العناية بقلفة الصبى – يحسن أن يختن الطفل فى اليوم السابع لولادته ، وفى الأحوال التى لا يختن فيها الطفل يجب الالتفات إلى نظافة القلفة ، فتقلب وتغسل حشفة القضيب كل يوم بأسفنجة . وفى أيام قليلة تستطيع المربية أن تقلب القلفة تماماً بسهولة ، ومن ثم يجب أن تقلبها عن الحشفة وتغسل هذه كلما حممت الطفل . وإذا وُجدت صعوبة فى ذلك أو كانت القلفة ملتصقة بالحشفة فعملية الختان خير علاج .

النوم – يجدر أن يبقى الطفل فى مهد خاص به متى لم يكن خارج المنزل إلا إذا كان يُغذى . أما إذا تعود أن ينام إلى جنب أمه فى سريرها يتعذر عليه بعد ذلك أن ينام فى مهد خاص به ويزعج ذويه بصراخه ويبقى متأرقاً قلقاً . لا تدع الزوار يتداولون الطفل لئلا يفسدون نظام نومه ، فيجب أن يعاد إلى مهده حالما يفرغ من الرضاعة . وهز المهد بعد الرضاعة ضار جداً . لا ينبغى أن تدفأ الغرفة فى الشتاء خاصة لأجل الطفل وإلا اقتضى الأمر أن تدفأ له دائماً ، ودرجة الحرارة

التى توافق الكبار توافق الأطفال أيضاً . ويجب أن ينام الطفل ووجهه مكشوف للهواء، ومن الخطأ أن يغطى وجهه بحرام أو بغشاء خفيف كما يفعل حين يكون فى المركبة خارج المنزل . والأفضل أن يتعود الطفل النوم على جنبيه .

ملابس الطفل — من أفظع الأغلاط أن يكسى الطفل بملابس ثقيلة لأنهُ إذا ثقل كساؤه عرق ، والطفل كلما ندي جبينه بالعرق كان نكدا . وكذلك لا ينبغى أن تكون ملابسه ضيقة تمنع حركته بل يجب أن تكون متسعة ، ولا سيما حول صدره وبطنه تسهيلا لتنفسه . ولذلك يمنع القماط الشديد منعاً باتاً . ولا يخفى أن الرياضة البدنية ضرورية للنمو ، فلذلك يجب أن يكون بدن الطفل حرا بحيث يستطيع الرفس برجليه وتحريك ساعديه .

الصراخ — لا يكون صراخ الطفل دائماً نذيراً بجوعه ، فقد يكون عطشاناً . فإذا أعطى ملعقتين أو ثلاث ملاعق صغيرة من الماء البارد النقى يسكت . وإلا فإن لم يسكت فلربما كان بدنه حارا أكثر من اللازم ، أو تكون قدماه باردتين . أو قد تكون خرقته مبتلة أو أن دبوساً وخزه أو برغوثاً قرصه . أو قد يكون منزعجاً من شدة الاهتمام به حين أنهُ نعس . ويغلب أن تغيير موقع المهد يوقف الصراخ . فإذا استمر يصرخ بعد افتقاده كل هذه الأسباب فلا يغب عليك أن الصراخ حينئذ نذير بانحراف صحة الطفل .

معلومات عامة عن حالة الطفل الطبيعية — فى الأسبوع السابع يشرع الطفل يلاحظ ويسمع . فإذا التفت للصوت لا يكون أصم ولن يكون أبكم .

فى الشهر الثالث يشرع يرفع رأسه .

بين السادس والثامن تبدو سنان فى مقدم فكه الأسفل وهما القاطعان السفليان . أما قواطعه الأربع التى فى فكه الأعلى فتبدو بين التاسع والثانى عشر .

فى الشهر الثامن يجب أن يتعود الطفل أن يبقى بلا خرق . فتنزع خرقه فى أول الأمر بعض ساعات على بضعة أيام ثم تلغى تماماً . وبهذه الطريقة يتعوّد البول والتغوّط بانتظام .

فى الشهر الثانى عشر يشرع يمشى .

بين الثانى عشر والثامن عشر يشرع يتكلم .

الطفل الناقص المدة

من العلامات المميزة للطفل الناقص المدة ما يأتى :

(١) عادة يكون حجم الجسم صغيراً ولو أنه فى بعض الحالات قد يقرب الحجم من الطبيعى .

(٢) البشرة حمراء ناعمة ورقيقة لدرجة تظهر من تحتها الأوعية الدموية بوضوح .

(٣) الجلد يكون مجعدا وخالياً من الطبقة الدهنية التى توجد تحت البشرة ويظهر وجه الطفل كأنه شيخ مسن .

(٤) يغطى البشرة خصوصاً فى الأطراف طبقة غزيرة من الشعر الناعم تسمى الزغب أو Lanugo .

(٥) الجمجمة مستديرة أو بيضاوية يافوخاها متسعان وتداريزهما واضحة .

(٦) الأذنين حجمهما صغير وملاصقتان للجمجمة وبشرة الأنف مغطاة ببثور صغيرة .

(٧) لا تصل الأظافر إلى أطراف الأصابع .

(٨) صرخة الطفل ضعيفة على وتيره واحدة .

(٩) يمضى الطفل معظم وقته نائماً ويحتاج للإيقاظ والتنبيه كى يتناول وجبات طعامه حركاته هزيلة وبطيئة .

(١٠) حرارة الجسم عادة أقل من المستوى الطبيعى وقد تكون غير مستقرة

(١١) إفراز البول قليل .

(١٢) يكثر حدوث اليرقان وكثيراً ما يكون شديداً .

العناية بالطفل الناقص — إذا توقعنا حدوث الولادة قبل أوانها وجب أن نعد عدتنا لاستقبال المولود وبدء إسعافه حال ولادته مباشرة . ولقد سبق شرح طرق الإسعافات التى قد يحتاجها المولود عقب ولادته .

بعد ذلك يجب وضع الطفل فى مكان بحيث لا نحركه بقدر الإمكان فيترك

دون حمام ويكتفى بتنظيف عينيه بالبوريك أو الماء المقطر وتنظيف الألتين بالماء الفاتر كلما تبرز وتحفظ درجة حرارة الغرفة (إن لم يكن هناك جهاز خاص يوضع فيه الطفل) حوالى ٢٦,٧° مئوية (٨٠° فهرنهيت) .

وتؤخذ حرارة المولود من الشرج صباحاً ومساء كل يوم ويراعى ألا تنخفض أقل من ٣٥,٥ مئوية (٩٦ف) وتحفظ حرارة مهد الطفل الضعيف ما بين ٢٩,٥° و ٣٥°مئوية (٨٥° — ٩٥°ف) أما الطفل القوى البنية فتحفظ حرارة مهده ما بين ٢٦,٧ — ٢٩,٤ مئوية (٨٠° — ٨٥° ف) وكلما نما الطفل وقوى كلما خفض مستوى حرارة المهد حتى تصل إلى درجة حرارة الغرفة أى حوالى ٢٤° مئوية (٧٥ ف) .

ويوزن الطفل يومياً وعادة ينقص الوزن بعد الوضع ولا يستكمل الطفل الناقص وزنه الأصلى عند ولادته إلا ببطيء وبعد مضى حوالى ثمانية إلى واحد وعشرين يوماً ويبلغ متوسط الزيادة اليومية من ١٠ إلى ٣٠ جم .

وتمنع زيارة الأطفال منعًا باتا كما يجب على الشخص أو الأشخاص المنوطة بهم العناية بالطفل لبس قناع عند الاقتراب منه منعاً لتعريضه لأى عدوى .

التغذية — يحتاج الطفل فى الأيام الأولى من حياته إلى مقدار من السوائل يتراوح بين $\frac{1}{8}$ إلى $\frac{1}{6}$ وزنه يومياً وحوالى ٧٠ وحدة سعرية غذائية لكل كيلوجرام من وزنه وغنى عن القول أن أفضل غذاء له هو لبن أمه .

وفى الاثنى عشر ساعة الأولى لا يعطى الطفل شيئاً قطاً وثم يبدأ بأعطائه السوائل تدريجاً حسب الجدول الآتى مدة اليومين الأولين :

بعد ١٣ ساعة ملىء ١ ملعقة شاىٍ من الماء المغلى (بدون سكر) .
بعد ١٥ ساعة $1\frac{1}{2}$ ملعقة شاى من الماء المغلى (بدون سكر) .
بعد ١٧ ساعة ١ ملعقة شاى من لبن الأم .
بعد ١٩ ساعة ٢ ملعقة شاىٍ من الماء المغلى .
بعد ٢١ ساعة $1\frac{1}{2}$ ملعقة شاى من لبن الأم .
بعد ٢٣ ساعة $2\frac{1}{2}$ ملعقة شاى من الماء المغلى .

وفى نهاية اليوم الثانى تبدأ التغذية كل ثلاث ساعات وفى اليوم الرابع والخامس والسادس يأخذ الطفل من ١٥ إلى ٢٢ سم كل ثلاث ساعات .

فى اليوم السابع والثامن يأخذ الطفل من ٢٢ إلى ٣٠ سم^{٣} كل ثلاث ساعات

وفى اليوم التاسع والعاشر يأخذ الطفل من ٣٠ إلى ٣٧ سم^{٣} كل ثلاث ساعات

وفى اليوم الحادى عشر إلى الرابع عشر يأخذ الطفل من ٥٢ إلى ٦٠ سم^{٣} كل ثلاث ساعات . ويمكن إعطاء الطفل بين رضعات الثدى وبعضها كميات من الماء المغلى (لا تزيد عن ١٥ سم فى المرة) .

ويمكن استعمال الشاى الخفيف بدلا من الماء لأن الشاى يساعد على منع الإسهال .

وكلما كان نمو الطفل أقرب للطبيعى كلما بكرنا فى وضعه على ثدى أمه (من حوالى اليوم الخامس إلى اليوم الثامن من حياته) وفى البدء يجب أن لا تزيد مدة الرضاعة عن ثلاث إلى خمس دقائق ثم تزاد تدريجاً .

وإذا لم يتيسر استعمال لبن الأم لأى سبب ما يستعاض عنه بأحد الألبان المجهزة أو بلبن البقر مع إضافة زيت السمك وفيتامين ج ٢٥٠ مجم فيتامين يوماً لتعويض ما يفقده اللبن من الفيتامينات أثناء غليه .

ويحتوى زيت السمك على فيتامين ا و د ويعطى منه ٥ نقط مرتين فى اليوم .

الفصل السابع والعشرون

معاطب الولادة

إسفكسيا المولود حديثاً – إن المعنى الحرفى للفظة اسفكسيا هو وقوف النبض ، ولكنها تطلق الآن على الاختناق الناشئ من عدم دخول الهواء إلى الرئتين . ولسهولة فهم الأحوال التى تسبب الإسفكسيا سنشرح أولا كيفية حدوث التنفس فى المولودين حديثاً : إن تنفس الطفل وقت ولادته يتوقف على تنبه مركز التنفس فى المجموع العصبى . وهذا ينشأ من عاملين أولهما وأهمهما هو ازدياد حمض الكربونيك فى الدم بسبب بطء الدورة المشيمية ثم وقوفها . والثانى التنبه المنعكس للمراكز التنفسية الناشئ من تعرض سطح جسم الجنين للهواء البارد عند ولادته . ففى الأحوال العادية متى ولد الجنين وانكمش الرحم يصغر السطح الرحمى المندغمة فيه المشيمة ثم إنها تأخذ أيضاً فى الانفصال . فلهذين السببين يقل مقدار الدم الوارد لها فيزرق الجنين قليلا من تجمع حمض الكربونيك فى الدم . ومتى زاد مقدار حمض الكربونيك فى الدم فإن مروره فى الدورة يهيج المراكز التنفسية للجنين فيأخذ فى التنفس . وقد يحدث فى بعض الأحيان أنه لسبب من الأسباب لا يتحرض التنفس فيزيد مقدار حمض الكربونيك فى الدم عن اللازم وتتحول الحالة إلى إسفكسيا . وقد تحدث الإسفكسيا أيضاً من أسباب أخرى . ففى المجئ بالمقعدة قد تتأخر ولادة الرأس ويتعرض جسم الجنين للهواء البارد فيبدأ بالتنفس ورأسه لا يزال فى الحوض فيمتص مخاطاً ودماً وعقياً فتنسد المسالك التنفسية .

وقد يصاب الجنين بالإسفكسيا قبل ولادته فى أحوال ثلاث :

(١) إذا قل مقدار الدم فى الدورة المشيمية : (ا) إذا انضغط الحبل السرى بين الرأس والحوض (ب) من وجود عقد فى الحبل السرى أو من التوائه (حـ) من انفصال المشيمة المندغمة اندغاماً حميداً أو معيباً (ء) من انقباض الرحم المستمر بسبب عسر الولادة .

(٢) إذا تنفس الجنين قبل خروج الرأس ، الأمر الذى يؤدى إلى انسداد المسالك التنفسية بالسوائل .

(٣) إذا أصيب المخ أو المراكز العصبية بضرر ناشئ من الضغط الشديد بالجفت ، أو فى أثناء خروج الرأس فى الحوض الضيق . وفى هذه الحالة تكون الإسفكسيا غالباً من النوع الثقيل وهو المسمى بالإسفكسيا البيضاء .

(٤) تأثير بعض المخدرات التى تستعمل فى الولادة (كالمورفين) إذا أعطيت قبل الولادة بوقت قصير .

الأنواع — تحدث الإسفكسيا على نوعين : الأول الإسفكسيا البيضاء والثانى الإسفكسيا الزرقاء . أما البيضاء فهى أشد النوعين خطراً وفيها يكون جسم الجنين أبيض وقت ولادته . ويكون نبض الحبل واقفاً والقلب ضعيفاً جداً لا تكاد تسمع ضرباته . ويكون التنفس متوقفاً أيضا . أما فى الإسفكسيا الزرقاء فيكون الجنين مزرقاً والحبل ينبض بقوة وتكون ضربات القلب شديدة ويحاول الجنين التنفس .

يمكن تقسيم علاج إسفكسيا الجنين إلى قسمين :

(١) علاج واقى قبل الوضع وينحصر فى مراقبة حالة الجنين أثناء الوضع وتسمع ضربات قلبه من وقت لآخر حتى إذا احتاج الأمر عجلنا الولادة بطريقة تتناسب مع درجة تمدد عنق الرحم كذا يجب أن نتجنب تعريض الجنين لعمليات الولادة العسرة والولادات التى تستمر طويلا كما يجب أن نلاحظ عدم إعطاء الأم أثناء الوضع أى نوع من الأدوية التى قد تضر بالطفل فمثلا نمتنع عن إعطاء حقن المورفين أو البتدين وكلاهما يؤثران على جهاز الطفل التنفسى فيحدثان فيه هبوطاً إذا توقعنا أن تتم الولادة قبل مضى أربع ساعات من وقت إعطاء الحقن .

(٢) وقت الوضع يجب أن يكون هناك استعداد كاف فى كل حالات الولادة لإسعاف الطفل خصوصاً فى حالات الولادة الغير طبيعية حيث يكون هناك احتمال كبير فى أن يولد الجنين فى حالة إسفكسيا ويشمل الاستعداد وجود منضدة صغيرة مجهزة بأغطية معقمة ووسائل للتدفئة وقثطرة مخاط معدنية أو كاوتشوك وتفضل الأخيرة وبعض الحقن المنبهة لجهاز التنفس مثل حقن اللوبولين ٣مم فى الحبل السرى أو تحت الجلد والكوارمين نصف سم فى العضل أو تحت الحبل السري والحقن المنبهة

للقلب مثل الكافور والأدرنيالين $\frac{١}{١٠٠٠}$ كما يستحسن وجود أسطوانة من غاز الأوكسجين وأخرى من ثانى أوكسيد الكربون .

وفى أحوال كثيرة يولد الجنين فى حالة ازرقاق ويكون التنفس متوقفاً ولكن إذا ترك لذاته بعد تنظيف المسالك التنفسية دقيقتين أو ثلاث يبدأ تنفسه طبيعيا فإذا لم يبدأ التنفس يجب البدء سريعاً فى عمل تنفس صناعى ولكن بغاية الرفق والهدوء وتنحصر المعالجة فيما يأتى :

(١) وضع الطفل بعد الولادة مباشرة على منضدة منحدرة بحيث يكون رأسه فى مستوى أوطأ من باقى الجسم وذلك لتسهيل خروج السائل المخاطى الذى يتجمع فى الجهاز التنفسى أثناء ولادة الجنين .

وفى حالات الولادات العسرة يراعى وضع الرأس فى مستوى الجسم خوفاً من وجود نزيف فى المخ بسبب الولادة وتجنباً لزيادته إذا وضعنا الرأس فى مستوى أوطأ من باقى الجسم .

(٢) التدفئة ولها أهمية كبرى على الأخص فى حالات الوضع المبكر وحالات الولادات العسرة لأن الجنين الذى لم يكتمل حياته الرحمية أو الذى أصابه صدمه نتيجة لولادته لايتحمل التعرض للبرد ولا للحر الشديد ولذا يجب إعداد مهد الطفل بحيث تكون حرارته معتدلة مائلة للدفء أكثر منها للبرودة .

(٣) تنظيف المسالك التنفسية مما يكون موجوداً فيها من الدم والمخاط والعقى وفائدته واضحة لسببين : أولهما أن وجود هذه السوائل يعيق دخول الهواء إلى الرئتين . والثانى أننا إذا سمحنا للجنين بأن يتنفس من غير أن نخلى فمه وحلقه من السوائل تمتصها المسالك الشعبية عند أول شهيق . ولذلك متى وُلد الجنين يمسح الفم والأنف والحلق مما يكون عالقاً بهما من السوائل بقطعة من الشاش النظيف ملفوفة على الأصبع . فإذا وجدنا المخاط كثيراً تدخل قثطرة رجال داخل الحنجرة وتمص بها السوائل أو تستعمل قثاطر معدنية أو صمغ مرن صلبة . وتُدخل القثطرة بهذه الكيفية : يُدخل السبابة والشاهد أى الأصبع الوسطى من أصابع اليد اليسرى فى فم الطفل إلى الحلق ويوضع الإبهام من الخارج بحيث تمسك الحنجرة بينه وبين الأصابع الأخرى . ثم تمرر القثطرة باليد اليمنى مهدية على الأصابع الموضوعة فى الفم حتى تدخل إلى الحنجرة . ولا يجوز أن تزيد المسافة بين قمة القثطرة وشفتى الطفل

أكثر من عشرة سنتيمترات . ثم يضغط الصدر من الجانبين وتعصر المسالك التنفسية وتمص السوائل .

فإذا لم يجدى هذا نلجأ إلى عمل التنفس الصناعى .

(٤) التنفس الصناعى :

أسهل طرق التنفس الصناعى وأقلها ضرراً بالطفل هى طريقة عمل التنفس من الفم للفم وقد تعمل مباشرة فيسد المولد أنف المولود بأصبعه بينما يضع فمه على فم الطفل) (بعد وضع قطعة من الشاش الرقيق بينه وبين وجه الطفل) ثم ينفخ فى فم الطفل فتمتلىء الرئة بالهواء (أى حركة شهيق) ثم يضغط برفق على جانبى صدر الطفل فيخرج الهواء من الرئة (حركة زفير) وتكرر هذه العملية حوالى ١٥ مرة فى الدقيقة وقد تستعمل قثطرة من الكاتشوك تدخل تجويف القصبة الهوائية وينفخ المولد هواء أوكسجين (بدلا من استعماله فمه مباشرة) ويعطى غاز الأوكسجين بواسطة قثطرة توضع فى القصبة الهوائية أو (معدة الطفل فقد وجد أن الغشاء المخاطى المبطن للمعدة يمتص الأوكسيجين بسرعة فيمر منه إلى الدم ثم إلى المخ والجسم) وقد يستعمل غاز ثانى أوكسيد الكربون لتنشيط مركز التنفس فى الجهاز العصبى .

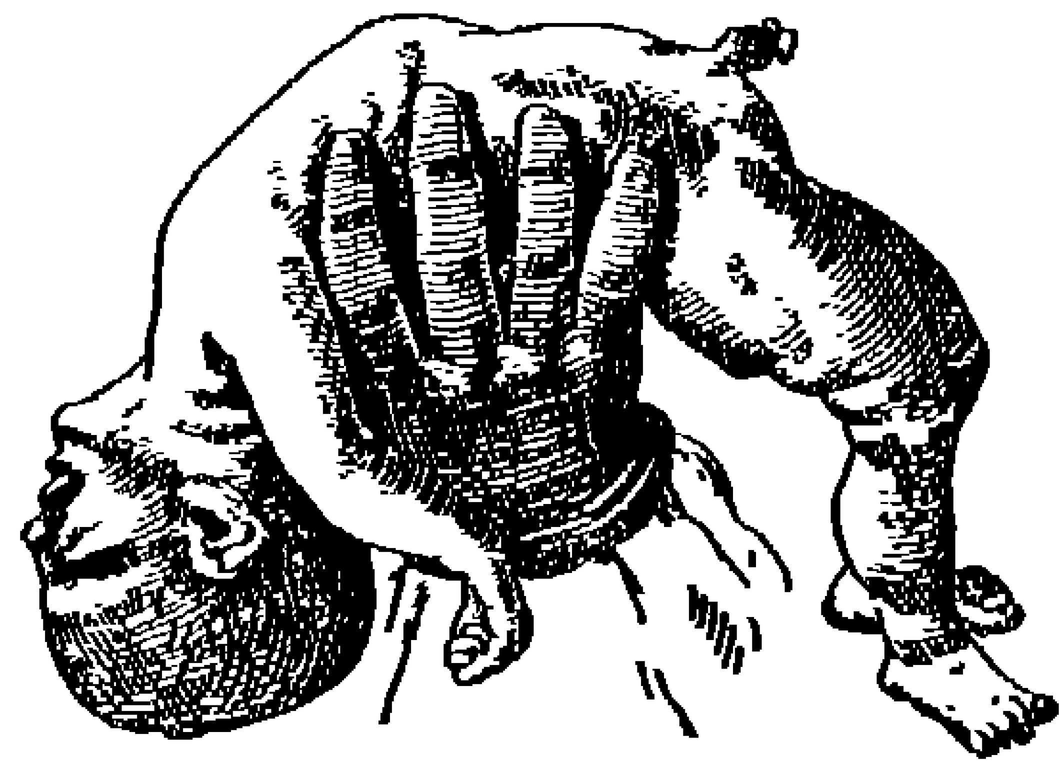
وفيما مضى كانت تستعمل الطرق الآتى شرحها ولكنها لا تستعمل الآن إلا فيما ندر

(ا) طريقة سلفستر — يوضع الطفل على طاولة أو على ركبتى أحد المساعدين مغطى ببشكير ومدلى الرأس قليلا . ثم تكلف إحدى الحاضرات بإمساك قدميه كما ترى فى الشكل ثم يمسك المولد ساعدى الطفل ويجذبهما إلى أن يحاذيا رأسه أو يتجاوزاه إلى الوراء مع ملاحظة أن تكون راحتا الطفل إلى الأعلى فبهذه الحركة يتسع الصدر ويُشفط الهواء فى المسالك التنفسية (الشهيق) . ثم ترجع الذراعان إلى الصدر وتضغطان على جانبيه حتى يخرج الهواء من الصدر (الزفير) . ثم تكرر هذه الحركات عشرين مرة فى الدقيقة ويستحسن فى وقت عملها أن يجذب اللسان إلى إلى الخارج بجفت اللسان أو بالأصبع المعمم بقطعة شاش فى وقت الشهيق حتى لا يعيق دخول الهواء ، وأيضاً ليتنبه التنفس الطبيعى .



(شكل ٢٤٩)
طريقة سلفستر للتنفس الصناعى الحركة الثانية الزفير

(ب) طريقة بيرد – تمسك الجنين من وسطه ، بحيث يتدلى رأسه ورجلاه من الجهة الأخرى كما ترى فى (شكل ٢٥٠) فبهذه الحركة يحدث الشهيق ، ثم تمسك الكتفان بإحدى اليدين والمقعدة بالأخرى ويثنى الجنين على نفسه فيحدث الزفير . والذين يستعملون هذه الطريقة يفضلونها عن غيرها لعدم ضرورة وجود مساعدين لإمساك القدمين كما فى الطريقة الأولى ولإمكان عملها والطفل فى الحمام .

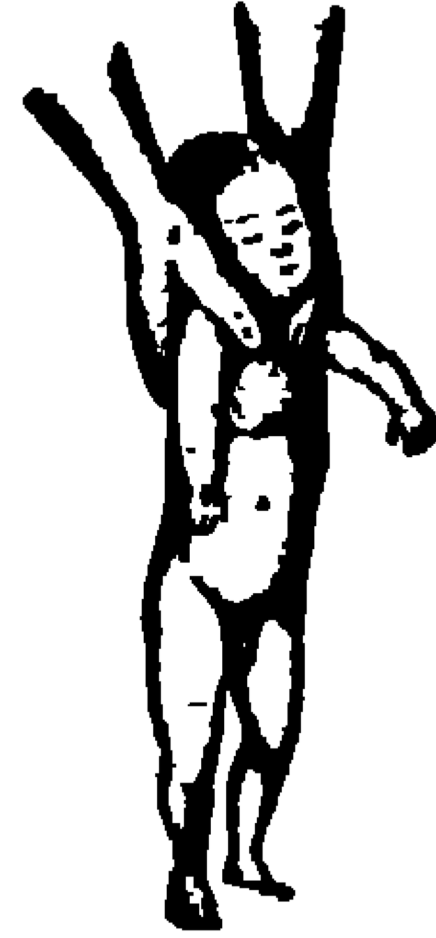


(شكل ٢٥٠) طريقة بيرد ، الشهيق



(شكل ٢٥١) طريقة بيرد ، الزفير

طريقة شولتز – قلما يلجأ الطبيب إلى هذه الطريقة لأن الطفل المصاب بالاسفكسيا يكون فى حالة من الضعف تجعل الحركات الشديدة التى تستوجبها هذه الطريقة فوق ما يتحمله الطفل . والواجب فى عمل التنفس الصناعى أن يعمل بغاية



(شكل ٢٥٢)
طريقة شولتز وضع الشهيق



(شكل ٢٥٣)
طريقة شولتز وضع الزفير

الرفق . ويحسن أن لا تعمل هذه الطريقة إلا إذا فشلت الطرق السابقة الذكر . وإذا عملت هذه الطرق يجب أن يراعى فى عملها الرفق ، وطريقة عملها هى الآتية :

يمسك الطفل فى كلتا اليدين بوضع الإبهامين تحت رأسى العضدين من الأمام ، والسبابتين على جانبى الصدر ، والأصابع الثلاثة الباقية من كل يد على الظهر (انظر شكل ٢٥٢) . ثم يطوّح الطفل إلى الأعلى بسرعة حتى يسقط جسمه إلى الأمام على الإبهامين اللذين على السطح المقدم للصدر (انظر شكل ٢٥٣) . وفى الوقت نفسه يضغط الصدر جانبيا بالأصبعين السبابتين اللتين على جانبى الصدر والأصابع الثلاثة التى على الوجه الخلفى للجذع فيصغر بذلك حجم الصدر فى قطره المستعرض . ولوجود الجنين فى هذا الوضع تسقط الأحشاء على الحجاب الحاجز وتدفعه إلى الأعلى فيصغر حجم الصدر فى قطره العمودى . وبهذه الكيفية يحدث الزفير ويساعد أيضاً وضع الجنين بهذه الكيفية على نزول المخاط من الحلق ، ثم يبقى الجنين فى هذا الوضع بضع ثوان ، ثم يقلب ثانياً إلى الوضع العمودى . ومتى سقط الجنين إلى الأمام يوقف الضغط على الصدر ويمسك من الكتفين حتى إن ثقله فى أثناء سقوطه يدفع الكتفين إلى الأعلى . وهذا الوضع ينبه الشهيق . ويجب أن يكون عدد نوب التنفس من ٨ — ١٢ فى الدقيقة . وإذا لاحظنا أن الجنين أخذ يتنفس من نفسه فالواجب مساعدته بعمل التنفس الصناعى فى نفس الوقت الذى يتنفس هو فيه .

ثم هناك عدة أجهزة خاصة يوضع فيها الطفل أو تستعمل لإسعافه أو إعطائه

الأوكسجين وأهمها جهاز المحضنه ويستعمل لحفظ حرارة المولود الناقص عند مستوى واحد كما يمكن من إمداده بالهواء أو الأوكسجين حسب الحاجة .

وإذا وُلد الجنين فى حالة اسفكسيا زرقاء فلا يجوز قطع الحبل السرّى إلا متى وقفت نبضاته .

انبعاج الجمجمة — يحدث ذلك فى الولادات العسرة والأفضل تركه دون علاج إذ قلما يسبب ضرراً .

الكسر والخلع — يحدث أحياناً فى الولادات الصعبة أن ينكسر أحد أطراف الطفل أو ترقوته . فقد تنكسر الذراع حينما تجذب بعنف فى تخايصها إذا انبسطت فى المجىء بالمقعدة . وكذلك قد تنكسر الساق فى المجىء بالمقعدة إذا تعسرت الولادة وجذبت الأربية . أما الكسر فيجبر كالعادة . فإن كان فى العضد فتربط مع الصدر ، وإن كانت الذراع فتُلَفّ وتربط مع الصدر أيضاً بعد تجبيرها .

وأما الفخذ والساق فيجبران جيداً وتقمطان مع سائر الجسم .

وأما الخلع فيجب أن يعاد فيه العضو المخلوع إلى أصله .

ويجب أن تنزع الأربطة باكراً ويدلك العضو بعناية ويحرّك حركة مطاوعة لطبيعته .

فالج الذراع — فالج الذراع نادر فى الولادات العسرة . وهو يختلف عن فالج الوجه بكونه كثيراً ما يبقى بحالة دائمة . وبناء على هذا الاختلاف بحث كوستنر بحثاً دقيقاً فى هذه الأحوال وتوصل إلى هذه النتيجة ، وهى أنه فى أغلب الأحوال يوجد خلعٌ أو كسر فى الكتف فى نفس الوقت . أما شلل الولادة المعروف باسم « شلل أرب » الذى يتميز بضمور العضلة الدالية وعضلات الصدر والعضلة الكعبرية فيتسبب عادة من تمزق الشبكة العصبية العضدية . ويسهل تشخيصه بملاحظة بقاء اليد فى حالة كب Pronation وعدم المقدرة على رفع الذراع . وفى هذه الأحوال لا يكون العلاج إلا بعملية تتحرر فيها الأعصاب وتوصل بعضها ببعض . وكثير من الأحوال يتحسن تدريجاً مع مضى الوقت .

التجمع الدموى تحت سمحاق عظام الرأس — وهو ينشأ من نزف الدم وتجمعه

تحت عظم من عظام القبوة . ويظهر عادة فى اليوم الثانى أو الثالث ولا يتجاوز تداريز العظم . ويمكن تمييزه عن الحدبة الدموية المصلية بأن حدوده لا تتعدى التداريز المحيطة بالعظم المصاب . وهو عادة يشفى بالامتصاص إلا إذا تقيح فعندئذ يشق ويعالج معالجة الخراجات .

الطفل العليل

وصفنا فى الفصل الآنف الطفل الصحيح السليم وبحثنا فى كيفية تربيته . بقى أن نبحث فى حالة الطفل العليل . لا يندر أن تكون أعراض علل الأطفال ظاهرة حتى إذا دعى الطبيب لا يلبث أن يكتشف العلة ويشرع فى العلاج حالا . وكذلك لا يندر أن تكون الأعراض غامضة بحيث لا يتنبه الظن إلى موضع العلة .

كيف نستدل على تقدم الطفل بواسطة وزنه — الطفل السليم يزداد وزنه على معدل ٧ أوقيات فى الأسبوع فى الأشهر الثلاثة الأولى . وإنما تحصل هذه الزيادة على الغالب متى كان الطفل يرضع من الثدى . والغالب أن معدل الزيادة غير نظامى ، وإنما يجب أن يكون فى الأسابيع الثلاثة الأولى من ١٥ إلى ٢٠ أوقية وإلا كان ثمت ريب فى صحة الطفل . فإذا كان وزن الطفل حين يولد ٧ أرطال وجب أن يكون فى نهاية الشهر الثالث ١٠ أرطال و ١٢ رطلا فى نهاية الشهر السادس ونحو ٢٠ رطلا فى نهاية السنة .

كم يجب أن يوزن الطفل — يجب أن يوزن الطفل مرة كل أسبوع فى الأشهر الثلاثة الأولى وأقل من ذلك بعدها . والواجب أن يوزن دائماً بنفس الملابس التى يوزن بها كل مرة فى ميعاد معين من اليوم ولا تزنه فى هذا الأسبوع قبل الغذاء وفى الأسبوع التالى بعده .

زيادة الوزن فى حالة التغذية الصناعية — يغلب ألا يزيد الوزن كثيراً فى هذه الحالة فى الشهر الأول . وإذا رأيت وزنه يزداد كالواجب وثقت من حسن العناية به .

أهمية الوزن — نزكى القول السابق وهو أن وزن الطفل خير اختبار لتحقيق

نموّه . فقد يبكى ويصرخ حيناً بعد حين أو تبدو عليه علائم المغص أو تكون أمعاؤه ممسكة ولكنه مع ذلك يزداد وزناً أسبوعاً بعد أسبوع فلا داعى للقلق من جراء طبيعة الغذاء الذى يتغذاه . على أنه لا مندوحة من الانتباه الخاص إلى كمية الغذاء وإلى أسلوب العناية فى تربيته . ولا يندر أن الأطفال الذين يتغذون غذاء قلت فيه عناصر اللبن يسمنون وينتفخون ، ولكن لا يكون لحم بدنهم شديداً بل يكون رخواً . فلا ينبغى أن يعتبر هذا الانتفاخ صحة وعافية .

والقاعدة الرئيسية فى تغذية الطفل ألا يتغير طبيعة غذائه ما لم تبد أدلة أكيدة على أنه لا يزداد وزناً أو أنه ينقص وزناً ، لأن أى تغيير فى كيفية الغذاء يعرّض الطفل للاضطراب الهضمى ببضعة أيام ريثما يتعود النوع الجديد من الطعام . فإن لم يزدد وزناً يعتبر سقماً والأرجح أن تبدو عليه أعراض السقم أو العلة .

أسباب الاعتلال والعلاج

(١) الأسباب المختصة بالتغذية :

(١) قد يكون الغذاء أقوى من احتمال الطفل .

(٢) قد يكون أضعف من حاجته .

(٣) قد يكون الغذاء معطى بأسلوب غير موافق .

(٤) قد يكون الطفل عاجزاً عن الامتصاص كالواجب .

(٥) قد لا يكون الطفل مستوفياً حاجته من السوائل .

(٦) قد يكون الطعام غير موافق .

(٧) وقد يصحب هذه الأسباب المغص أو القىء أو الإسهال أو الإمساك .

(٨) قد يكون الطفل محفوظاً فى حرارة أعلى من اللازم . أو فى غرفة فاسدة الهواء أو أنه لم ينل حاجته من الهواء النقى .

(٩) قد يكون مصاباً بمرض عمومى .

(١) حين يكون الغذاء أقوى من طاقة الطفل — قد لا يزداد الطفل وزناً

بسبب أن غذاءه أقوى من اللازم . ويمكن أن يأتى ذلك من الإرضاع الطبيعى وإنما يغلب أن يتأتى من الإرضاع الصناعى . ويكثر أن يتقيأ الطفل بعد كل تغذية وربما تقيأ كل ما فى معدته غير مقتصر على تقيؤ ما زاد من الغذاء . ويرجح أن يكون عنده إمساك أو إسهال ومغص بدليل شدة صراخه وارتداد ساقيه إلى بطنه وتوتر بطنه .

التشخيص — إن فى البراز العلامات الكافية . فإذا كان الغذاء أقوى مما يستطيع الطفل هضمه ظهر فيه كتلُ لبن ودهن غير مهضومة . فإما أن يكون فيه كتل منفصلة أو أن تمتزج هذه المواد غير المهضومة بسائر البراز فتجعله مبيضاً أو قليل البياض . فهذه العلامات تظهر غالباً حين يتغذى الطفل بالإرضاع الصناعى . ولهذا يجب أن يتنبه إليها انتباهاً خاصاً فى هذه الحال .

وكذلك نكرر هنا القول وهو أنه حينما يغذى الطفل لبناً بحتاً تكثر فى البراز هذه الظواهر . ومع ذلك يمكن أن ينمو ويزداد وزناً . ولذلك لا تعد هذه الظواهر مرضية دائماً .

(٢) قد يكون الطعام ضعيفاً — قلما يكون ضعف الغذاء سبباً للاعتدال فى حالة التغذية بالرضاعة . وأما لبن الثدى فقد يكون ضعيفاً لقلة كمية عنصر واحد فيه كالمادة الدهنية مثلا . وفى هذه الحالة يجب أن يحلل جزء من اللبن لتحقق نسبة مواده .

الأعراض — لا يكتسب الطفل وزناً . ويصرخ ويئن من الجوع حتى إذا انتهى غذاؤه لا يستطيع نوماً بل يستمر يئن متأرقاً . ويمكن أن يعتريه الإمساك . وكثيراً ما تظهر الأدلة على نيله القليل من السوائل ومنها كون البول يصبغ الخرق ، وجفاف البراز . وفى بعض الأحوال ترتفع حرارة الطفل .

(٣) قد تكون كيفية التغذية غير موافقة — إن اختلاف مواعيد التغذية لأهم الأسباب فى عدم تقدم الطفل الصحى . فإن بعض الأمهات ترضع الطفل حالما يبكى سواء حان ميعاد إرضاعه أم لم يحن . نعم إن الإرضاع يسكت الطفل مؤقتاً ولكنه بعد حين يبكى ثانية فيلقم الثدى مرة أخرى . وقد لا يعاد إلى مهده بعد

الرضاعة لكى يرتاح أو ينام بل يقدم للأقرباء أو الأصدقاء أو الزوّار لكى يروه ور بما جعلوا يرقصونه (يهشتكونه) .

وقد أشرنا آنفاً إلى أهمية النظافة فى حالة التغذية . وليس فى الإمكان المبالغة فى حث المرضع أو الأم على ذلك .

ثم قد يمكن أن يغذى الطفل بسرعة . ولهذا يتقيأ الأطفال النهمين اللبن بعد التغذية .

وفى هذه الحالات — حث المربية أيا كانت على تنظيم مواعيد التغذية وعلى إراحة الطفل بعدها .

تحقق جيداً إذا كانت الأم أو المربية تعنى العناية التامة بأمر النظافة فى أثناء التغذية .

وإذا كان الطفل نهماً جداً ويزدرد غذاءه بسرعة قلْ للأم أو المرضع أن تضغط على الحلمة قليلا بحيث لا يندفع اللبن إلى فم الطفل غزيراً . وفى حالتى الإرضاع الطبيعى أو الصناعى يحسن جداً أن يمنع الطفل النهم عن الحلمة نحو دقيقة أو برهة فى أثناء تغذيته لكى يرتاح .

٤ — قد يكون الطفل عاجزاً عن الامتصاص كالواجب — الأسباب :

(١) انكماش الحلمة داخل الثدى . (٢) إنسداد الأنف بالثدى .
(٣) الشفة الأرنبية . (٤) انشقاق سقف الحلق . (٥) رباط اللسان .
(٦) الولادة قبل الميعاد الطبيعى . (٧) ضيق الثقب فى حلمة المطاط .

رباط اللسان الحقيقى ليس أمراً نادراً بل يحدث كثيراً . ويعالج بسهولة بقص القيد اللسانى بالمقص . ولا خطر لو قطع الشريان اللسانى . ويجب أن يكون طرفا المقص غير مستدقين وأن يكونا مماسين لسطح اللسان . وأما نزف الدم فيوقف بضغط قليل من القطن على مكان القطع . وعلى الطبيب أن يبقى حتى ينقطع النزف بتاتاً .

الشفة الأرنبية وانشقاق سقف الحلق — بعض الجراحين يشيرون بالعملية فى الشهر الأول لهذين العيبين تلافياً لنقص التغذية الذى ينجم عن سوء استعمال الملعقة .

٥ — قد يكون ما يأخذه الطفل من السوائل قليلا — إن اعترى الطفل إمساك

وجفاف فى البراز وكان البول يلوّن الخرق كان المعنى أن الطفل لم ينل حاجته من السوائل . ولهذا يصرخ ويبكى من العطش وهو يسكت عن البكاء إذا سقى ماء .

(٦) قد يكون الطعام غير موافق — إذا لم يزدد الطفل وزناً بالرغم من العناية بنظافة الطعام ومقداره وتنظيم مواعيده كان السبب أن الطعام نفسه غير موافق ولذلك يجب تغييره .

العلاج — يجب أن يعالج الطفل كما يعالج البالغون الذين لا يغتذون جيداً أو المصابون بسوء الهضم . ولذلك اجتهد بأن تكتشف ما لا يلائم الطفل من الطعام وما يلائمه . ونعتقد أنه من الخطأ أن نعتبر الأطفال متشابهين فى جميع الاعتبارات . بل بالعكس إنهم كالبالغين مختلفون فى كثير من الاعتبارات . ويستحسن عرض الطفل على إخصائى والأخذ برأيه فى هذه الحالات .

احمرار وتسلخ الأليتين — تعالج بالنظافة الدقيقة وبإزالة الخرَق حالما تتسخ . وتغسل المقعدة بالماء البارد ثم تدهن بمحلول مائى مشبع من الحامض البكر يك مرة فى اليوم لكى تقسو الخلايا الأدمية . وادهن المكان المسلخ دهناً كثيفاً بمرهم الزنك والزيت الخروع حتى لا يعود فيبتل بأى سائل .

القلاع — القلاع مرضٌ فى الفم ينشأ من وساخة حلمة الثدى أو الرضاعة الزجاجية أو من طول استعمال « حلمة التسلية » من غير أن تنظف . ونحن نكره استعمالها بتاتاً إذ تكثر بسببها البقع البيضاء فى الفم والخدين بحيث لا يمكن غسلها . والقلاع ينشأ عن التعفن بسبب ما تقدم ويعالج بغسل الفم بعد كل تغذية بالماء بواسطة خرقة ناعمة . ويغسل فم الطفل وحلقه وشفتاه ولسانه بخرقة مبللة بالجليسرين البورقى كل ٣ ساعات . أو يدهن بمحلول Gentian Violet بنسبة ٢٪ .

الإمساك وعلاجه — العادة أن يعترى الإمساك الأطفال الرُضع والواجب تجنبه وقلما يعترى الأطفال الذين يتغذون بالرضاعة الصناعية ، وفى هذه الحالة يكون سببه قلة السوائل التى تعطى للطفل أو ضعف الطعام . وفى بعض الأحيان يكفى لعلاجه بعض ملاعق صغيرة من الماء الدافئ ، وكذلك ١٠ نقط من زيت السمك ٣

مرات فى اليوم للأطفال الرضع . ويمكن استعمال زيت البرافين بمقدار ٥ جم فى اليوم أو لبن الماجنيزيا .

الأمراض التى تظهر على أثر الولادة

التهاب الثدى — قد تفرز حلمتا الطفل والطفلة لبناً بعد الولادة . فإذا تركتا بغير علاج انقطع الإفراز لنفسه . وأما إذا التجئ إلى أى معالجة مثل الدلك وغيره فقد تفضى الحالة إلى خراج .

العلاج — غط الثدى بطبقة من القطن . فإن نشأ خراج فافتحه .

تعفن حبل السرة — إذا أهمل الغيار على الحبل السرى يتطرق إليه التعفن . وقد ينجم عن تعفنه أمران : الأول التهاب الجدار البطنى حول السرة . والثانى تسمم الدم . ويغلب أن يحدث الأمران معاً . وجميع أعراض التسمم العادية تظهر . فيعتل الطفل اعتلالا خطيراً ويصاب بالبرقان وتظهر أنزفة سطحية تحت الجلد ، وتأخذ السرة فى النزف . أما النبض والحرارة فيرتفعان .

العلاج — فى حالة التسمم العام يعطى الطفل حقن بنسلين وستربتوميسين وإنما فى حالات الالتهاب الموضعى وجب أن يعالج بالشق والمكمدات الساخنة . ويجب أن يفصل الطفل عن أمه لأن الجراثيم قد تعدى الأم وتسبب تعفناً نفاسيا .

النزف من حبل السرة — إذا لم يكن النزف من حبل السرة ناشئاً عن ارتخاء الرباط كان خطير الشأن . وهو إما أن يكون مسبباً عن عفونة أو عن الاستعداد الخلقى للنزف وكلتا الحالتين تفضيان غالباً إلى الموت . وقد يصحبه نزف تحت الجلد وظهور الدم فى البراز .

العلاج — اربط الحبل رباطاً ثانياً قريباً للبطن . ولكن قلما يفيد هذا فى إيقاف النزف . ولذلك يلجأ إلى الوسيلة الثانية وهى أن تجذب جلد البطن وتجيز تحته إبرتين طويلتين من جانب إلى آخر . ثم اربطهما معاً بخيط عقيم على شكل 8

وشده واضغط به الأوعية البطنية واجعل فى رأس كل إبرة فِلّينة . بهذه الوسيلة يمكن أن يوقف النزف وأعطى الطفل حقن فيتامين K .

ظهور الدم فى البراز — قد يمكن أن يبتلع الطفل دماً فى أثناء الولادة أو قد يمتصه من حلمة مشققة ثم يتغوطه مع الغائط . ولكن يغلب أن يتقيأه ، أما ظهور الدم فى البراز الذى لا يتسبب عن ذلك فهو حالة خطرة . وأحياناً يصحبها نزف تحت الجلد ومن حبل السرة ويغلب أن تكون قاتلة .

المعالجة — افحص أولا الحلمات المشققة فى الأحوال الخطرة ، قلل الطعام أو امنعه بتاتاً إلى أن يمتنع النزف وأعط حقن فيتامين C و K وصف ٣ قمحات من لبنات الحير ونقطة من محلول كلورور أدرينالين $\frac{١}{١٠٠٠}$ كل ٤ ساعات . فإن هذا العلاج نجح مراراً ، فإن وجدته ناجعاً صفه ٣ مرات فى اليوم مدة أسبوع إلى أن يمتنع النزف .

تشنجات الأطفال

الأسباب — لا يخفى أن المراكز العصبية فى الأطفال قلما تكون فى حالة ثابتة . وكثيراً ما يبدو اختلالها فى ثورات تشنجية . ولذلك ترى أن التسنين الباكر أو هجمات الحميات العفنة الحادة كالقرمزية أو الجدرى تكون مشفوعة بتشنجات .

قد يبدى الأطفال الصغار جداً تشنجات يكون سببها إصابة فى المخ حدثت فى خلال الولادة ، أو قد تكون الإصابة مجهولة السبب ، وقد يكون السبب الزهرى الوراثى . ويرجح جدا أن الصرع يمكن أن يظهر فى أوائل عهد الطفولة . ولذلك يتعذر جدا تشخيص سبب التشنج ، وكثير من الأمراض المرافقة للتشنج لا تقع فى دائرة المولد أو طبيب أمراض النساء ولذا يستحسن استشارة إخصائى فى هذه الحالات

الرمد الصديدى للمولودين حديثاً

العدوى — لا يخفى أن عيون الأطفال والأحداث جميعاً عرضه للعدوى وللإصابة بالتهاب الملتحمة . ولا يندر أن تكون العدوى بسبب السيلان الذى تكون جراثيمه قد أصابت القناة التناسلية فى مدة الحمل . فإذا كانت العدوى حدثت على هذا النحو ظهر الرمد فى اليوم الثانى أو الثالث بعد ولادة الطفل .

وقد يحدث الرمد من العدوى بعد الولادة بأيام . وفى هذه الحالة لا يكون حاداً وقد يقتصر على عين واحدة .

ومنذ انتشار العلاج بمركبات السلفا ومضادات الحيوية . قلت جداً الإصابات بهذا المرض .

طرق الوقاية — لا ريب فى أن قلة عدد الحوادث ناتجة عن المعالجة الواقية ، فالأطباء والحكيمات يقطرون فى العين محلول نترات الفضة على نسبة واحد المئة وذلك على أثر الولادة حالا إذا كانت الأم مصابة بالسيلان . والقابلات فى مصر يعصرون الليمون فى العين .

وأحسن طريقة لوضع قطرة نترات الفضة هى أن يوضع الطفل فى حجر المرضع ووجهه إلى السقف ، ثم يسكب قليل من المحلول فيما بين الأنف والعين ، يفتح الجفن بالإبهام فيدخل المحلول إلى العين ، وقد يلوح لعديم الاختبار إن المزيد من محلول الفضة قد يضر ، ولكن هذا الظن وهم باطل (لأن الأذى ليس بكثرة المحلول بل بقوته) .

ويجب أن نغسل المهبل بمحلول برمنجنات البوتاس فى الدور الثانى من أدوار التوليد فى كل والدة نرى أنها كانت تشكو من الإفرازات الرحمية . ثم يجب أن نمسح جيداً عينى الطفل على أثر الولادة بخرق نظيفة من القطن الناعم أو بالقطن المبلل بالبوريك قبل أن يفتح الطفل عينيه .

العلاج — العين السليمة — إذا ظهر الرمد فى إحدى العينين وجب بذل الجهد فى وقاية العين الأخرى من العدوى . ولذلك يجب الانتباه الخاص إلى العين السليمة

أولا . وهو يستلزم أن يُضجع الطفل على جانب العين العليلة وتغسل العين السليمة بالقطن المشبع بماء البوريك الدافئ من طرفها الخارجي إلى جهة الأنف . ولا تستعمل قطعة القطن غير مرة واحدة ثم يقطر فى العين الرمداء الملتهبة من محلول نترات الفضة ١٪ وتكرر هذه العملية صباحاً ومساء كل يوم طالما ترى العين الرمداء ملتهبة وفيها آثار الرمد . ونستعمل مستحضرات السلفا كقطرة فى العينين أو يستعمل أحد المراهم التى تحتوى على مضادات الحيوية بالنسبة المخصصة للعين ويحقن الطفل بالبنسلين كل ١٢ ساعة فى حالات الإصابات الشديدة .

وفى مدة حدة الرمد تستحسن المكمدات الباردة لأنها تلطف الالتهاب . وإنما لا يجوز الاستمرار عليها متى خفت حدة المرض .

ولا يخفى أن فى الصديد خطراً عظيماً لإمكان انتشار العدوى منه . ولذلك يجب أن تحذر جميع من يختلطون بالطفل من هذا الخطر .وكذلك يجب أن نجعل وجه الطفل مائلا وبعيداً حين فتح جفنيه لئلا يندفع الصديد من بينهما بشدة ويصيب شيء منه عينيك أو عيون آخرين . وكذلك يجب غسل اليدين جيداً بعد عملية غسل العين وتنظيفها . وأما جميع الخرق والقطن التى استعملت فى العمل فيجب إحراقها . بذلك تتقى انتشار العدوى .

فهرست تحليلي لمواد الكتاب

(أ)

(ح)

(خ)

(د)

(ذ)

(ر)

(ز)

(س)

(ش)

(ض)

(ط)

(ع)

(غ)

(ف)

(ق)

(ك)

تم طبع هذا الكتاب على مطابع
دار المعارف بمصر سنة ١٩٥٧